

DISCOLOGY
Version 5.1
POUR VOUS SURPASSER
3 Programmes en 1
pour vatre Amstrad CPC
L'EDITEUR :
Un Editeur universel de secteurs et de fichiers Grâce à sa boîte a outils exceptionnelle, (Desassembleur Calculatrice Listeur Basic ..) tout devient possible
LE COPIEUR :
Un Copieur integral pour la sauvegarde de vos disquettes et cassettes
Il vous etonnera par ses performances et sa simplicite d utilisation.
L'EXPLOREUR :
Un graphique anime en "Temps Reel" qui vous révèlera tous les secrets de vos disquettes Un programme sans équivalent.
LES 7 POINTS FORTS DE DISCOLOGY
> La facilite Grace aux Fenêtres, aux Menus Deroulants et a l Aide Intégree
> La vitesse 160 Ka de Langage Machine pur !
> La documentation Un Manuel complet et une notice technique approfondie
> La compatibilité Il gere toutes les extensions memoire et les lecteurs 5 1 4 pouces
> La performance Incroyable et absolue
> L inedit Du vraiment jamais vu !
> La reference Des milliers d utilisateurs enthousiastes en France comme a l Etranger DISCOLOGY est reconnu et acclame par la presse internationale
NEWS COMMUNICATIONS 91.50.80.41
DISCOLOGY
MERIDIEN
Revendeurs contactez-nous !
DISCOLOGY Version 5 1 est disponible immediatement sans frais de port aupres de MERIDIEN Informatique 5 et 7, La canebière 13001 Marseille Tél. : 91.94.15.53
BON DE COMMANDE
Version 5.1 pour Amstrad CPC
Disponibilité immédiate.
☐ Je commande DISCOLOGY au prix de 350 F
☐ Je commande Master Save V 3.2 (Copieur seul) au prix de 190 F
☐ Je possede déja Master Save et je commande DISCOLOGY.
Je joins ma disquette Master Save et je ne paye que 160 F
Je règle ma commande
☐ par cheque joint (port gratuit)
☐ contre-remboursement (+ 30 F de frais de port)
Nom
Prenom :
Adresse
Code Postal.
Ville
Tél :
A/C PC 35
MERIDIEN INFORMATIQUE
A retourner à MERIDIEN Informatique - 5 et 7, La Canebière - 13001 MARSEILLE

MICROPROSE

[illegible]





TITUS

Puisque nous sommes dans les récompenses, Titus fait aussi dans la création. **Titan a reçu, toujours à Chicago, un oscar de l'innovation 89** Allons bon mais les éditeurs français ne vont rien laisser aux pauvres américains ?

N'OUBLIEZ PAS ! AMSTAR & CPC SORT AUSSI EN AOUT !

MANDARIN SOFTWARE

Une intéressante étude portant sur le stress des cadres en entreprise et principalement sur les moyens employés pour évacuer cette tension a été menée en Angleterre pour le compte de Mandarin O surprise c'est le jeu sur micro qui remporte le plus de suffrages devant l'alcool, les cigarettes et le sexe. 500 cadres ont ainsi eu à leur disposition la simulation Lombard Rally pendant 3 mois. Alors, à quand les logiciels de jeux remboursés par la Sécurité sociale?

AMSTRAD | 464 6128

Passez un été cool avec MICROMANIA !
En juillet et août bénéficez d'une remise géante de -10 % sur tous les logiciels
AMSTRAD, ATARI, ST, PC, AMIGA



BP3 . 06740 CHATEAUNEUF TÉL 93.42 57 12
OUVERT DE 8 H A 20 H DU LUNDI AU SAMEDI

COMPILATIONS

DEMENT ! LA COMPILATION DE L'ÉTÉ ! LES 3 MEILLEURS JEUX DE COMBAT DE CHEZ OCEAN !

LES JUSTICIERS 145/195 F
+ DRAGON NINJA
+ ROBOCOP
+ RAMBO 3

Dans la boîte un POSTER inédit des 3 héros et un AUTOCOLLANT génial Robocop

SUPER DÉMENT!

LA COMPIL' OCEAN 149/199F
+L ARCHE DU CAPITAINE BLOOD
+DALEY THOMPSON S OLYMPIQUE CHALLENGE
+THE VINDICATOR
+SALAMANDER
+TYPHOON

LE MONDE DE L'ARCADE 149/199F
+ROADBLASTERS
+TIGER ROAD
+1943
+IMPOSSIBLE MISSION 2
+SPY HUNTER+BLACKBEARD
+COLOSSEUM

DIX SUR DIX 149/199F
+MERCENARY
+ARDBALL
+ARMAGEDDON MAN
+LEVIATHAN
+BOBSLEIGH
HACKLED
+TRANTOR+CHOLO
+XENO+10TH FRAME

GEANTS DE L'ARCADE 2 149/199F
+STREET FIGHTER
+BIONIC COMMANDO
+SIDE ARMS
+GUNSMOKE
+DESOLATOR
+HACKLED

COMPILATIONS (suite)

12 JEUX EXCEPTIONNELS 129/149F
+CYBERNOID
+DEFLEKTOR
+MASK +BLOOD BROTHERS
+NEBULUS+HERCULES
+NORTHSTAR+EXOLON
+LES MAITRES DE L UNIVERS
+VENOM STRIKES BACK
+MARAUDER+RANARAMA

OCEAN DYNAMITE 149/199F
+PLATOON
+PREDATOR
+KARNOV
+CRAZY CARS
+COMBAT SCHOOL
+GRYZOR
+SALAMANDER+DRILLER

BEST OF US GOLD 149/199F
+OUT RUN
+GAUNTLET 2
+CALIFORNIA GAMES+720
+ROLLING THUNDER

LES DEFIS DE TAITO 149/199F
+TARGET RENEGADE
+ARKANOID 1
+ARKANOID 2
+BUBBLE BOBBLE
+FLYING SHARK+SLAPFIGHT

GAME SET MATCH 2 149/199F
+MATCHDAY 2
+BASKETMASTER
+SUPER HANG ON
+CHAMPION CHIP SPRINT
+TRACK AND FIELD
+CRICKET+SNOOKER+GOLF

GOLD SILVER BRONZE 149/199F
23 EPREUVES SPORTIVES EPYX

HISTORY IN MAKING 199/249F
+LEADERBOARD
+EXPRESS RAIDER
+IMPOSSIBLE MISSION
+SUPERCYCLE+GAUNTLET
+BEACH HEAD+INFILTRATOR
+KUNG FU MASTER
+SPY HUNTER+ROAD RUNNER
+BRUCELEE+GOONIES
+WORL GAMES+ RAID
+BEACH HEAD

COMPILATIONS (suite)

FORCES MAGIQUES 149/199F
+ PANTHERE ROSE
+WESTERN GAMES
+CLEVER AND SMART
+OPERAT NEMO+DAKAR 4X4

SPACE ACE 129/149F
+CYBERNOID+NORTHSTAR
+ZYNAPS+TRANTOR
+EXOLON+XEVIOUS
+VENOM STRIKES BACK

TEN MEGA GAMES 3 129/149F
+LEADERBOARD
+10TH FRAME+LASTMISSION
+FIRELORD+ROCCO
+RANARAMA+FIGHTERPILOT
+IMPOSSIBLE+CITY SLICKER
+DRAGON TALK

FIST AND THROTTLES 119/139F
+ENDURO RACER
+BUGGY BOY
+IKARI WARRIOR
+DRAGON S LAIR
+THUNDERCATS

LES FUTURISTES 149/199F
+BOB MORANE S F + SYNDROME
+CRAFTON ET XUNK
+CYBOR+DESPOTIK DESIGN
+STARBOY+L HEPISS
+7 COMME ZARK DAVOR

KARATE ACE 115/175F
+KUNG FU MASTER
+BRUCE LEE
+UCHI MATA JUDO
+AVENGER
+THE WAY OF THE TIGER
+SAMOURAI TRILOGY
+THE WAY OF EXPLODING FIST

ELITE 6 PACK N 3 95/145F
+DRAGON S LAIR 1+2
+ENDURO RACCER
+PAPERBOY
+GHOST NGOBBLINS
+TUER N EST PAS JOUER

COMPILATIONS (suite)

ARCADE ACTION 115/185F
+BARBARIAN
+RENEGADE
+SUPERSPRINT+RAMPAGE
+INTERNATIONAL KARATE 2

COLLECT. KONAMI 115/185F
+JACKAL+SHAOLINROAD
+NEMESIS+JAILBREAK
+YEAR KUNG FU 2+MIKIE
+GREEN BERET
+YEAR KUN FU
+HYPERSPORT+PINGPONG

TOP TEN COLLECTION 99/145F
+SABOTEUR 1
+SABOTEUR 2+SIGMA 7
+CRITICALMASS+AIRWOLF
+THANATOS+DEEP STRIKE
+COMBATLYNX+BOMBJACK 2
+TURBO ESPRIT

GAME SET MATCH 129/179F
+TENNIS+HYPERSPORT+PINGPONG
+FOOT+ GOLF+BASEBALL
+BOXING+POOL+SUP DECATHLON

SPECIAL ACTION 99/149F
+GRYZOR+TARGET RENEGADE
+INTERNATIONAL KARATE+
+SALAMANDER
+BASKET MASTER+SHAOLIN R.

LES NOUVEAUTES SONT D'ABORD CHEZ MICROMANIA !

DEMENT!!! Kit de Téléchargement **99 F**
Avec ce kit vous allez pouvoir télécharger 24h/24, 7 jours sur 7, des centaines de Hits pour le simple prix d'une communication téléphonique sur
3615 AMCHARGE.

Recevez gratuitement le catalogue couleurs MICROMANIA avec toutes les nouveautes TEL 93 42 57 12

3615 MICROMANIA C'EST GEANT!!! Nouveau! Des promotions flash tous les jours

1 AN DE GARANTIE SUR TOUS LES LOGICIELS

AMSTRAD 464 6128

3615 MICROMANIA C'EST GEANT!!!
Nouveau! Des promotions flash tous les jours



Passez un été cool avec MICROMANIA ! En juillet et août bénéficez d'une remise géante de -10 % sur tous les logiciels

AMSTRAD, ATARI, ST, PC, AMIGA

MICROMANIA

BP3 06740 CHATEAUNEUF . TÉL 93 42 57.12
OUVERT DE 8 H A 20 H DU LUNDI AU SAMEDI

NOUVEAUTÉS A NE PAS MANQUER**

ACTION SERVICE	135 185F
CABAL	95/145F
INDIANA JONES THE LAST CRUSADE	95/145F
NEW ZEALAND STORY	95/145F
PANIC STATIONS	99/149F

AUTRES NOUVEAUTES

BLACKLAMP	89 139F
BLOODWYCH	95 145F
BOMBUZAL	99 149F
CARRIER COMMAND	145 195F
DOMINATOR	99/149F
DOUBLE DRAGON	99 149F
JAWS	95 145F
KULT	149 199F
LICENCE TO KILL 007	99/149F
MEURTRE A VENISE	145/195F
PROJECT STEALTH F	145/195F
PRO SOCCER SIMULAT	99/149F
RICK DANGEROUS	95 145F
RUNNING MAN	95 145F
SKATE OR DIE	95 145F
STAR TREK	95 145F
STEIGAR	95 145F
TIME SCANNER	99 149F
TINTIN SUR LA LUNE	145 195F
VIGILANTE	99 149F
WEIRD DREAMS	149/199F
XENAPHOBE	105/165F

** *Ces logiciels doivent sortir prochainement Telephonez ou tapez 3615 MICROMANIA et vous connoîtrez la disponibilite exacte de chaque logiciel*

HIT PARADE

AFTER BURNER	99/149F
BARBARIAN 2	89/139F
BUTCHER HILL	99/149F
CHUCK YEAGER S ADV FLIGHT TRAINER	95/145F
CRAZY CARS 2	129/169F
DOUBLE DETENTE	99/149F
DRAGON NINJA	99/149F
FORGOTTEN WORLDS	99/149F
GARY L HOT SHOT	95/135F
MICROPROSE SOCCER	109/165F
PURPLE SATURNE D	149/209F
RENEGADE 3	99/149F
ROBOCOP	99/149F
STORMLORD	99/149F
SUPER SCRAMBBLE	99/149F
GAMES SUMMER EDIT	99/149F
XYBOTS	99/149F

SUPER PROMOTION

MANETTES ET CABLES

PORTE CLEFS MICROMANIA REPRODUIT FIDELEMENT LE LAZER, LA MITRAILLETTE LE LANCEMENT DE GRENADE ET AUTRES EFFETS SPECIAUX	95F
MANETTE US GOLD (PLUS UNE MONTRE DIGITALE GRATUITE)	109F
MANETTE SPEED KING	109F
PRO 5000	129F
CHEETAH MACH1	129F
CHEETAH 125+	85F
CORDON POUR BRANCHEMENT DE DEUX MANETTES	49F
CABLE MAGNETO AMST	49F
CABLE D'EXTENSION POUR JOYSTICK	49F
CABLE DE TELECHARGEMENT	49F

HOUSSE DE PROTECTION

HOUSSE CPC 464 COUL	89F
HOUSSE CPC 464 MONO	89F
HOUSSE CPC 6128 COUL	89F
HOUSSE CPC 6128 MONO	89F

DISQUETTES VIERGES

4 CASSETTES VIERGES	29F
4 DISQUETTES VIERGES	99F

3 D POOL	99/149F
BUMPY	145/195F
CHICAGO 90	145/195F
DARK FUSION	99/149F
FIRE AND FORGET	129/169F
FOOTBALL MANAG 2	95/139F
GUNSHIP	195/245F
H A T E	99/149F
HEROES OF LANCE	95/199F
HUMAN KILLING M	99/149F
HIGHWAY PATROL	145/195F
LAST DUEL	99/149F
LE MANOIR DE MORT	ND/199F
OBLITERATOR	99/149F
OPERATION WOLF	99/149F
PAC MANIA	99 149F
RAMBO 3	89/139F
REAL GHOSTBUSTERS	99 149F
R TYPE	95/145F
RUN THE GAUNTLET	99 149F
LA COURSE INFERNALE	
SAVAGE	95/149F
SCRABBLE DE LUXE	ND/225F
SILKWORM	95/145F
SKWEEK	145/195F
SUPERMAN	95/145F
THE ELIMINATOR	95/139F
THE LAST NINJA 2	125 145F
THUNDERBLADE	99/149F
THUNDERBIRDS	125/145F
TIMES OF LORE	95/145F
VINDICATORS	99 149F
WAR IN MID EARTH	99/149F
WEC LE MANS	99/149F

SOLDES DISQUETTES 49 F

4X4 OFF ROAD RACING
720
HEAD OVER HEALS
IMPOSSIBLE MISSION 2
L'EMPIRE CONTRE ATTAQUE
NETHERWORLD
RAMPARTS
ROLLING THUNDER
TENTH FRAME
THE DEEP
TOTAL ECLIPSE

SOLDES CASSETTES 39 F

720
4X4 OFF ROAD RACING
ALBUM DIGITAL INTE
AMERICA CUP
AMSTRAD GOLD HIT 3
ARCADE FOOBALL
BRUCE LEE
BUBBLER
ECHELON
FORCES MAGIQUES
GALVAN
GUNSMOKE
KILLED UNTIL DEAD
LED STROM
NETHERWORLD
RAID
SARACEN
SHACKLED
STIFFIP
THUNDERBLADE
TIGER ROAD

Ne cherchez plus a Paris! Les nouveautes sont d'abord dans les boutiques MICROMANIA!

PRINTEMPS HAUSSMAN
64, bd Haussman
Espace Loisirs sous-sol
75008 Paris
Metro Havre-Caumartin
Tél 42 82 58 36

FORUM DES HALLES
5, rue Pirouette
Niveau -2
Metro et RER Les Halles
Tél 45 08 15 78

Votre jeu chez vous dans 48 h* en téléphonant au 93.42.57.12

* Envoi le jour meme de la reception de la commande par paquet poste urgent **(ATTENTION, depuis Paris composer le 16 93 42.57.12)**

BON de COMMANDE EXPRESS à envoyer à MICROMANIA - B.P. 3 - 06740 CHATEAUNEUF

TITRES	PRIX
Remise sur les logiciels AMSTRAD, ST, PC, AMIGA	- 10 %
Participation aux frais de port et d'emballage	+ 18 F
Precisez cassette ☐ Disk ☐ **Total à payer =**	F

NOM
ADRESSE
Tel

PAYEZ PAR CARTE BLEUE / INTERBANCAIRE
Date d'expiration — / — Signature

☐ **T.Shirt PLAY AGAIN** M L XL (entourez votre taille)
☐ **T.Shirt HIGH SCORE** M L XL (entourez votre taille)
☐ **Montre MICROMANIA**

dirait Yannick Noah) dont les différentes parties tourbillonnent devant vous avant de se rassembler.
C'est là qu'est justement son point faible : un morceau particulier est vulnérable à vos attaques.

Il suffit de s'acharner dessus pour faire sauter le bazar et récolter bonus ou armes supplémentaires.

Autre petite chose intéressante : vous trouverez parfois sur le sol des pastilles rouge-orange. D'un tir vous pouvez les détruire, elles révéleront un nuage de gaz.

En vous positionnant sur ce nuage vous récolterez une protection temporaire. Et s'il y a deux nuages présents à l'écran, le second se comportera comme une «smart-bomb» et détruira tous les ennemis présents sur l'écran (sauf l'hélicoptère à coup d'ose)
Enfin à la fin de chaque niveau, un des généraux vous attendra à bord d'un hélicoptère ou d'un tank lourdement armé et blindé qu'il faudra toucher plusieurs fois avant de le détruire.

Edité par : Virgin Games
Prix indicatif : Non communiqué



Notre avis :

Et un shoot'em up de plus dans la collection du CPC. Parmi les défauts de Silkworm on notera une animation cahotique, une difficulté désarmante et un scénario archi-connu. En revanche les graphismes sont plutôt jolis, il est possible d'activer un mode spécial permettant une animation plus rapide mais réduisant l'affichage à une ligne sur deux.

NOTE 13/20

```
4710 DATA 00,02,02,47,00,14,01,00,08,00,02,47,00,14,01,0C9
4720 DATA 00,0B,01,00,00,00,06,02,47,00,14,01,00,08,00,07B
4730 DATA 02,47,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,02,02,50,00,0BE
4740 DATA 14,01,00,0B,00,02,3F,00,14,01,00,0B,01,00,00,082
4750 DATA 00,06,02,8E,00,14,01,04,1C,01,14,03,0B,00,02,0F0
4760 DATA 8E,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,02,02,8E,00,14,155
4770 DATA 01,04,1C,01,14,03,0B,00,02,8E,00,14,01,00,0B,0F4
4780 DATA 01,00,00,00,06,02,8E,00,14,01,04,1C,01,50,03,120
4790 DATA 0B,00,02,8E,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,02,02,0C0
4800 DATA 8E,00,14,01,00,0B,00,02,8E,00,14,01,00,0B,01,15F
4810 DATA 00,00,00,06,02,B3,00,14,01,04,66,01,14,03,0B,150
4820 DATA 00,02,B3,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,02,02,B3,18D
4830 DATA 00,14,01,04,66,01,14,03,0B,00,02,B3,00,14,01,16C
4840 DATA 00,0B,01,00,00,00,06,02,B3,00,14,01,04,66,01,147
4850 DATA 50,03,0B,00,02,B3,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,134
4860 DATA 02,02,B3,00,14,01,00,0B,00,02,9F,00,14,01,00,18D
4870 DATA 0B,01,00,00,00,06,02,8E,00,14,01,04,3F,01,14,10F
4880 DATA 03,0B,00,02,8E,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,02,0C1
4890 DATA 02,8E,00,14,01,04,3F,01,14,03,0B,00,02,8E,00,19B
4900 DATA 14,01,00,0B,01,00,00,00,06,02,8E,00,14,01,04,0D0
4910 DATA 3F,01,50,03,0B,00,02,8E,00,14,01,00,0B,01,00,14F
4920 DATA 00,00,02,02,8E,00,14,01,00,0B,00,02,8E,00,14,156
4930 DATA 01,00,0B,01,00,00,00,06,02,77,00,14,01,04,7B,120
4940 DATA 01,14,03,0B,00,02,77,00,14,01,00,0B,01,00,00,0B0
4950 DATA 00,02,02,77,00,14,01,04,7B,01,14,03,0B,00,02,134
4960 DATA 77,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,06,02,77,00,14,12B
4970 DATA 01,04,7B,01,50,03,0B,00,02,77,00,14,01,00,0B,178
4980 DATA 01,00,00,00,02,02,77,00,14,01,00,0B,00,02,77,115
4990 DATA 00,14,01,00,0B,01,00,00,00,06,02,6A,00,14,01,0A8
5000 DATA 04,1C,01,14,03,0B,00,02,6A,00,14,01,00,0B,01,0D0
5010 DATA 00,00,00,02,02,6A,00,14,01,04,1C,01,14,03,0B,0C8
5020 DATA 00,02,6A,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,06,02,6A,0FF
5030 DATA 00,14,01,04,1C,01,50,03,0B,00,02,6A,00,14,01,115
5040 DATA 00,0B,01,00,00,00,02,02,6A,00,14,01,00,0B,00,09A
5050 DATA 02,8E,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,06,02,77,00,130
5060 DATA 14,01,04,7B,01,14,03,0B,00,02,77,00,14,01,00,145
5070 DATA 0B,01,00,00,00,02,02,77,00,14,01,04,7B,01,14,130
5080 DATA 03,0B,00,02,77,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,06,0AE
5090 DATA 02,77,00,14,01,04,7B,01,50,03,0B,00,02,77,00,1E5
5100 DATA 14,01,00,0B,01,00,00,00,02,02,77,00,14,01,00,0B1
5110 DATA 0B,00,02,7F,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,06,02,085
5120 DATA 8E,00,14,01,00,0B,00,02,8E,00,14,01,00,0B,01,15F
5130 DATA 00,00,00,02,02,8E,00,14,01,00,0B,00,02,8E,00,142
5140 DATA 14,01,00,0B,01,00,00,00,06,02,8E,00,14,01,00,0CC
5150 DATA 0B,00,02,8E,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,02,02,0C0
5160 DATA 9F,00,14,01,00,0B,00,02,7F,00,14,01,00,0B,01,1B1
5170 DATA 1C,01,14,01,02,8E,00,14,01,04,47,00,14,01,0F,146
5180 DATA 01,1C,01,14,01,02,8E,00,14,01,04,47,00,14,01,138
5190 DATA 0F,01,1C,01,14,01,02,8E,00,14,01,04,47,00,14,146
5200 DATA 01,0F,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,010
```

```
1130 DATA 00,15,00,44,38,34,80,00,2A,00,00,44,00,64,60,27F
1140 DATA 90,B6,00,88,00,00,10,10,CC,C0,C0,CC,20,20,00,528
1150 DATA 00,40,64,6E,90,60,9D,98,00,00,00,10,90,6E,64,536
1160 DATA 98,9D,6E,20,00,00,64,5D,6C,3A,35,9C,AE,98,00,541
1170 DATA 00,3F,BE,E2,64,98,D1,70,3F,00,00,3C,F3,B2,C8,711
1180 DATA C4,71,F3,3C,00,00,C0,C0,C0,80,40,C0,C0,C0,00,7A4
1190 DATA 00,10,10,90,20,14,6E,20,20,00,00,44,10,90,26,2C0
1200 DATA 14,6E,20,80,00,00,00,40,C0,60,40,C0,80,00,00,42A
1210 DATA 00,00,AF,F2,0A,05,F1,5F,00,00,00,00,AF,F1,0A,4AA
1220 DATA 05,F2,5F,00,00,00,00,64,0F,06,04,0F,48,00,00,24C
1230 DATA 00,00,D5,0C,AA,55,0C,EA,00,00,00,00,40,FF,80,495
1240 DATA 40,FF,80,00,00,00,28,00,00,44,00,00,00,51,51,2C0
1250 DATA 00,5A,0A,00,00,04,00,55,00,55,00,55,00,00,00,17C
1260 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1270 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1280 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1290 DATA 00,00,00,00,00,40,EA,00,00,00,00,00,D5,50,80,2DC
1300 DATA 00,00,00,00,B4,0E,80,00,00,00,00,AF,A5,AA,00,310
1310 DATA 00,00,00,FA,F2,AA,00,00,00,10,CC,3E,B2,00,00,462
1320 DATA 00,00,30,30,20,00,00,9D,7D,C4,3E,01,30,80,64,492
1330 DATA 3E,90,30,94,6E,20,10,90,C4,3E,95,98,00,00,64,560
1340 DATA 90,30,C4,20,00,00,10,9C,B6,80,00,00,10,10,BD,44B
1350 DATA 30,B6,10,00,44,10,64,6E,30,44,00,15,10,98,90,3CC
1360 DATA 98,15,00,14,30,6A,C0,3A,34,00,51,98,68,C0,38,4D2
1370 DATA 09,00,14,30,B2,90,B2,34,00,15,00,09,79,80,15,549
1380 DATA 00,44,00,64,6E,20,44,00,10,00,10,90,00,10,00,23A
1390 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1400 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1410 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1420 DATA 00,00,00,00,00,00,40,C0,00,00,00,00,00,D5,5D,232
1430 DATA 80,00,00,00,00,AE,0E,AA,00,00,00,00,FA,F2,AA,47C
1440 DATA 00,00,00,10,CC,3E,B2,00,00,00,00,30,30,20,00,24C
1450 DATA 00,90,79,C4,3E,D1,30,80,64,3E,90,30,94,6E,20,632
1460 DATA 10,9D,C4,3E,95,98,00,00,64,90,30,C4,20,00,00,4E4
1470 DATA 10,9C,B6,98,00,00,10,10,90,30,96,10,00,44,10,3F0
1480 DATA 64,6E,30,44,00,15,10,B6,90,98,15,00,14,30,6A,3EE
1490 DATA C0,3A,34,00,51,98,68,C0,38,D9,00,14,30,B2,80,506
1500 DATA B2,34,00,15,40,D9,79,C8,15,00,44,40,64,6E,60,520
1510 DATA 44,00,10,00,10,90,00,10,00,00,00,00,00,00,00,104
1520 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1530 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1540 DATA 00,00,00,00,00,00,00,D5,EA,40,FF,80,00,40,AE,46C
1550 DATA 5D,55,0C,EA,00,40,00,0E,04,0F,48,00,55,5A,A7,3B4
1560 DATA 05,F2,5F,00,55,56,A5,05,F1,5F,00,00,40,C0,40,540
1570 DATA C0,00,00,00,01,F9,D1,A9,00,00,54,01,F9,D1,A9,5FC
1580 DATA 54,00,01,5A,E2,42,F2,0B,00,01,85,F1,F8,A5,81,666
1590 DATA 00,01,C0,5A,52,4A,01,00,05,4A,03,A9,42,0F,80,4B4
1600 DATA 5A,A5,FC,56,AD,F0,0A,F1,F2,03,B1,52,F3,A0,5A,80E
1610 DATA A5,42,C0,07,F0,0A,B5,0B,C0,C0,81,0F,80,01,81,64A
1620 DATA E8,C0,AB,81,00,01,40,56,FC,42,01,00,54,00,81,57D
1630 DATA 03,80,54,00,00,00,01,A9,00,00,00,00,00,01,01,163
1640 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1650 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1660 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1670 DATA 00,40,80,00,C0,00,00,00,D5,EA,40,FF,80,00,00,4FE
1680 DATA AE,5D,55,0C,AA,00,00,00,0E,04,0F,06,00,00,5B,2A7
1690 DATA A5,05,F2,0A,00,00,C0,C0,40,C0,80,00,00,01,F9,5A0
1700 DATA 51,AB,00,00,54,01,F9,51,AB,54,00,01,5A,E2,A2,515
```



LA SAGA CONTINUE EN AOUT*

AMSTAR & CPC

*DANS TOUS LES KIOSQUES



Valable pour
☒ CPC 464
☒ CPC 664
☒ CPC 6128

TRANSMOD

Ne vous est-il jamais venu à l'idée de vouloir convertir un dessin d'un mode dans un autre ? C'est certes possible avec certains programmes de dessin, mais le résultat est décevant car le programme se contente de faire des pixels plus grands !

C'est pourquoi j'ai mis au point Transmod. Il permet de convertir le mode 2 en mode 1, et le mode 1 en mode 0. Mais dans le nouveau mode les pixels sont 2 fois plus grands que dans l'ancien, donc il contient 2 pixels de l'ancien mode. Pour résoudre ce problème, le programme s'occupe de calculer les couleurs intermédiaires.

FONCTIONNEMENT DU PROGRAMME

- Choix du mode
  - mode 2 vers mode 1 ou
  - mode 1 vers mode 0
- Catalogue, puis demande du nom de l'image
  - S'il s'agit d'une mauvaise disquette, on tape (RETURN) directement
- Demande des couleurs
- Conversion de l'image dans le mode choisi
- Affichage des nouvelles couleurs
- Demande sauvegarde nouvelle image
- Demande conversion autre image

Olivier BRUNET

```
10 MODE 2:PRINT "TRANSMOD   CHARGEUR "
20 MEMORY &9FFF.L=100
30 FOR I-&A000 TO &A216 STEP 8
40 SOM=0:FOR J 0 TO 7
50 READ A$:A-VAL("&"+A$).POKE I+J.A:SOM SOM+A
60 NEXT J
70 READ A$.A-VAL("&"+A$)·IF A<>SOM THEN PRINT "ERREUR LIGNE"
.L:END ELSE PRINT "LIGNE";L;"OK."
80 L L+10:NEXT I
90 SAVE "TRANS",B,&A000,&211
100 DATA D0.04.04.54.08.0C.0C.5C.0D8
110 DATA 08.0C.0C.5C.A8.AC.AC.FC.378
120 DATA 40.44.50.01.48.4C.58.09.1CA
130 DATA 48.4C.58.09.E8.EC.F8.A9.46A
140 DATA 40.50.44.01.48.58.4C.09.1CA
150 DATA 48.58.4C.09.E8.F8.EC.A9.46A
160 DATA 10.14.14.41.18.1C.1C.49.112
170 DATA 18.1C.1C.49.B8.BC.BC.E9.382
180 DATA 80.84.84.04.88.8C.8C.0C.408
190 DATA AD.A4.A4.F4.D2.06.06.56.340
200 DATA C0.C4.00.81.C8.CC.D8.D9.5CA
210 DATA ED.E4.F0.A1.42.46.52.03.432
220 DATA C0.D0.C4.81.C8.08.CC.89.5CA
230 DATA E0.F0.E4.A1.42.52.46.03.432
240 DATA 90.94.94.C1.98.9C.9C.C9.512
250 DATA BD.B4.B4.E1.12.16.16.43.37A
260 DATA 80.84.84.D4.AD.A4.A4.F4.538
270 DATA 88.8C.8C.0C.02.06.06.56.2E0
280 DATA C0.C4.00.81.E0.E4.F0.A1.62A
290 DATA C8.CC.08.89.42.46.52.D3.3D2
300 DATA C0.D0.C4.D1.E0.F0.E4.A1.62A
310 DATA C8.D8.CC.89.42.52.46.D3.3D2
320 DATA 90.94.94.C1.80.84.B4.E1.572
330 DATA 98.9C.9C.C9.12.16.16.43.31A
340 DATA 20.24.24.74.28.2C.2C.7C.1D8
350 DATA 28.2C.2C.7C.82.86.86.D6.360
360 DATA 60.64.70.21.68.6C.78.29.2CA
370 DATA 68.6C.78.29.C2.C6.D2.83.452
380 DATA 6D.70.64.21.68.78.6C.29.2CA
390 DATA 68.78.6C.29.C2.D2.C6.83.452
400 DATA 30.34.34.61.38.3C.3C.69.212
```

```
410 DATA 38,3C,3C,69,92,96,96,C3,39A
420 DATA 00,10,10,01,20,30,30,21,0C2
430 DATA 20,30,30,21,02,12,12,03,0CA
440 DATA 40,50,50,41,60,70,70,61,2C2
450 DATA 60,70,70,61,A2,52,52,43,2CA
460 DATA 40,50,50,41,60,70,70,61,2C2
470 DATA 60,70,70,61,42,52,52,A3,2CA
480 DATA 04,14,14,05,24,34,34,25,0E2
490 DATA 24,34,34,25,06,16,16,07,0EA
500 DATA 80,90,90,81,A0,B0,B0,A1,4C2
510 DATA A0,B0,B0,A1,82,92,92,83,4CA
520 DATA C0,00,00,C1,E0,F0,F0,E1,6C2
530 DATA E0,F0,F0,E1,C2,02,02,C3,6CA
540 DATA C0,D0,00,C1,E0,F0,F0,E1,6C2
550 DATA E0,F0,F0,E1,C2,D2,D2,C3,6CA
560 DATA 84,94,94,85,A4,B4,B4,A5,4E2
570 DATA A4,B4,B4,A5,86,96,96,87,4EA
580 DATA 80,90,90,81,A0,B0,90,A1,4C2
590 DATA A0,B0,B0,A1,82,92,92,B3,4CA
600 DATA C0,D0,00,C1,E0,F0,F0,E1,6C2
610 DATA E0,F0,F0,E1,C2,02,02,C3,6CA
620 DATA C0,D0,00,C1,E0,F0,F0,E1,6C2
630 DATA E0,F0,F0,E1,C2,D2,D2,C3,6CA
640 DATA 84,94,94,85,A4,B4,R4,A5,4E2
650 DATA A4,B4,R4,A5,B6,96,96,87,4EA
660 DATA 08,18,18,09,28,38,38,29,102
670 DATA 2B,38,38,29,0A,1A,1A,0B,10A
680 DATA 48,58,58,49,68,78,78,69,302
690 DATA 68,78,78,69,44,5A,5A,AB,30A
700 DATA 48,58,58,49,68,78,78,69,302
710 DATA 68,78,78,69,4A,5A,5A,4B,30A
720 DATA 0C,1C,1C,0D,2C,3C,3C,2D,122
730 DATA 2C,3C,3C,2D,0E,1E,1E,0F,12A
740 DATA 21,00,C0,01,00,A0,7E,4F,24F
750 DATA 0A,77,23,3E,00,BC,20,F6,2A4
760 DATA C9,00,00,00,00,00,00,00,0C9
```



```
10 ' ********************************         >LA
20 ' *                              *         >LB
30 ' *         T R A N S M O D      *         >LC
40 ' *                              *         >LD
50 ' * OLIVIER BRUNET          1989 *         >LE
60 ' *                              *         >LF
70 ' ********************************         >LG
80 MEMORY &9FFF:LOAD "TRANS",&A000            >CU
90 '*******************************           >LJ
100 '* TRANSMOD   BOUCLE PRINCIPALE *         >8B
110 '*******************************          >RC
120 MODE 1:INK 0,0:INK 1,18:BORDER 0:INK 2,6  >KW
130 LOCATE 16,2:PRINT "TRANSMOD"              >BB
140 LOCATE 1,4:PRINT "par O. Brunet"          >HA
150 PEN 2:LOCATE 10,10:PRINT "1. Mode 2 vers Mode 1"  >2U
160 LOCATE 10,12:PRINT "2. Mode 1 vers Mode 0"  >TH
170 LOCATE 10,15:PRINT "VOTRE CHOIX :";       >HQ
180 A$=UPPER$(INKEY$):IF A$<>"1" AND A$<>"2" THEN 180  >UM
190 PRINT A$;                                 >KJ
200 MODE 2:PEN 1                              >B8
210 CAT                                       >8H
220 INPUT "Nom de l'image a charger :",IMA$   >UF
230 IF IMA$="" THEN 200                       >PF
240 IF LEN(A$)>12 THEN 200                    >TH
250 LOCATE 1,20.INPUT "Couleur 0 (Font) :",IN(0)  >VE
260 LOCATE 1,21:INPUT "Couleur 1         :",IN(1):IF A$= >DB
"1" THEN COL=2:GOTO 290
270 LOCATE 1,22:INPUT "Couleur 2         :",IN(2)  >TJ
280 LOCATE 1,23:INPUT "Couleur 3         :",IN(3):COL=4  >AQ
290 FOR I=0 TO COL-1                          >NV
300 J(I+1)=INT(IN(I)/9)                       >RC
310 R(I+1)=INT((IN(I)-J(I+1)*9)/3)            >AA
320 B(I+1)=INT((IN(I)-R(I+1)*3-J(I+1)*9))     >HM
330 INK I,IN(I)                               >YG
340 NEXT                                      >EC
350 IF A$="1" THEN MODE 2 ELSE MODE 1         >BB
360 CALL &BC06,&C0:LOAD IMA$,&C000            >AK
370 CALL &BB18                                >MF
380 CALL &BC06,&40:MODE 1                     >BP
390 PEN 1:PRINT "C'EST BON ?";                >YX
400 S$=UPPER$(INKEY$):IF S$<>"O" AND S$<>"N" THEN 400  >VP
410 IF S$="N" THEN GOTO 200                   >TY
420 IF A$="1" THEN MODE 1:POKE &A205,&A1 ELSE MODE 0:PO >JP
KE &A205,&A0
430 CALL &BC06,&C0                            >LU
440 CALL &A200                                >JH
450 ON VAL(A$) GOSUB 590,630                  >VU
460 CALL &BB18                                >MF
470 CALL &BC06,&40                            >LG
480 MODE 2                                    >JB
490 INK 1,0:INK 0,26                          >MU
500 IF A$="1" THEN FOR I=0 TO 2:PRINT USING "INK # :";I >WH
;:PRINT IK(I):NEXT
510 IF A$="2" THEN FOR I=0 TO 9:PRINT USING "INK ## :"; >X8
I;:PRINT IK(I):NEXT
520 PRINT                                     >NK
530 PRINT "SAUVEGARDE DE L'ECRAN :";          >FB
540 A$=UPPER$(INKEY$):IF A$<>"O" AND A$<>"N" THEN 540 E >KL
LSE PRINT A$
550 IF A$="O" THEN INPUT "NOM :";A$:SAVE  A$,B,&C000,&4 >ZU
000
560 PRINT "AUTRE IMAGE         :";            >CP
570 A$=UPPER$(INKEY$):IF A$<>"O" AND A$<>"N" THEN 570 E >KT
LSE PRINT A$
580 IF A$="O" THEN CALL &BB18:GOTO 120 ELSE END  >MX
590 COL=INT((B(1)+B(2))/2)+INT((r(1)+r(2))/2)*3+INT((J( >NH
1)+J(2))/2)*9
600 IK(0)=IN(0):IK(1)=COL:IK(2)-IN(1)         >EW
610 FOR I=0 TO 2:INK I,IK(I):NEXT             >AN
620 RETURN                                    >ZD
630 RESTORE 690:FOR ENC=0 TO 9                >XX
640 READ I1,I2:I1=I1+1:I2=I2+1                >XZ
650 COL=INT((B(I1)+B(I2))/2)+INT((r(I1)+r(I2))/2)*3+INT >YU
((J(I1)+J(I2))/2)*9
660 IK(ENC)=COL:INK ENC,COL                   >XA
670 NEXT ENC                                  >GF
680 RETURN                                    >ZK
690 DATA 0,0,0,1,0,2,0,3,1,1,1,2,1,3,2,2,2,3,3,3  >HH
```

RESULTATS CONCOURS 3D POOL
AMSTAR & CPC 33
BRITISH TELECOM

QUESTIONS	REPONSES
1 - Combien de trous y a-t-il sur un billard ?	6
2 - Quand vous faites tomber la boule blanche dans un trou, où pouvez-vous la mettre sur la table pour continuer le jeu ?	A l'intérieur du "D"
3 - Au début du jeu, combien y a-t-il de boules sur la table ?	16
4 - Que se passe-t-il si vous faites tomber dans les trous la bille noire et la bille blanche en même temps ?	Vous perdez
5 - Donnez le nom du champion européen actuel de billard	Maltese Joe Barber

Gagne 4 logiciels + 1 T-shirt + 3 affiches : **Paul NICOLAS** – 91390 MORSANG-SUR-ORGE.

Gagne 1 logiciel + 1 T-shirt + 3 affiches : **Stéphane BONDU** – 44700 ORVAULT.

Gagne 1 logiciel + 1 T-shirt + 3 affiches : **Sébastien VAN-DEN-BROUCKE** – 35160 St Jacques Aéroport



PROGRAMMEURS, GRAPHISTES,
rejoignez la meilleure équipe et participez à de très grands projets...
Programmeurs :
Langage C
Graphistes :
Création
Aérographe
CRAZY CARS 2
TITAN
TITUS, une équipe d'enfer !!!
TITUS
Paris - Londres - Los Angeles
TITUS Recrutement
28 ter Avenue de Versailles
93220 GAGNY
Tél. : (1) 43 32 10 92
Contact : Hervé



SOLUTION

LE MANOIR DE MORTEVIELLE





La première aventure publiée par Lankhor semble avoir déchaîné les passions. Vous avez été nombreux à nous demander la solution de ce jeu. Aussi, voici une solution directe pour connaître enfin le fin mot de l'histoire !

- ALLER DANS LE COULOIR
- ALLER DANS LA CHAMBRE DE BOB (2ème porte à droite en partant de la fenêtre)
- OUVRIR LA MALLETTE AU-DESSUS DE L'ARMOIRE
- FOUILLER LA MALLETTE
- PRENDRE LE POIGNARD
- SORTIR
- ALLER DANS LA CHAMBRE DE GUY ET D'EVA (1re à gauche)

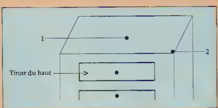


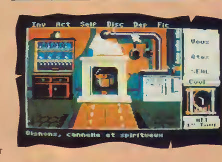
- OUVRIR LA MALLETTE SUR L'ARMOIRE
- FOUILLER LA MALLETTE
- PRENDRE LA BAGUE SURMONTEE D'UNE CROIX
- SORTIR
- ALLER A LA CAVE
- METTRE LE POIGNARD DANS LA FENTE NOIRE JUSTE AU-DESSUS DU SOLEIL DU PILIER AU MILIEU
- EMPRUNTER LE PASSAGE SECRET

• REPONDRE AUX 10 QUESTIONS :
1 - NATURELLEMENT
2 - AUTRE
3 - RECHERCHES HISTORIQUES
4 - SALLE A MANGER
5 - UN PARCHEMIN
6 - 3
7 - 10
8 - MURIELLE
9 - GUY
10 - LEO

- PRENDRE LA BAGUE EN OR AVEC LA CROIX
- METTRE LA BAGUE SUR LE TROU EN HAUT DE LA BOULE
- TOURNER LA BAGUE
- ENTRER DANS LA CRYPTE
- FOUILLER LA MAIN QUI TIENT LA LANCE
- PRENDRE L'OBJET EN BOIS
- SORTIR
- REPRENDRE LA BAGUE SUR LA BOULE
- SORTIR
- ALLER DANS LE GRENIER (à droite de la fenêtre, dans le couloir)
- OUVRIR LE TIROIR DU HAUT DE LA COMMODE
- FOUILLER LE TIROIR
- PRENDRE LA BAGUETTE
- METTRE L'OBJET EN BOIS EN 1
- METTRE LA BAGUETTE EN 2
- TOURNER SUR LA BAGUETTE
- LIRE LE LIVRE...

Et vous saurez tous les détails de l'histoire !







Helpbasic et Helpbase*	Transform	n° 31
Hercules and the Damned	Gremlin	n° 26
Heroes of the lance	US Gold	n° 29
High Epidemy	Fil	n° 28
Highway Patrol	Microïds	n° 30-32
Holocauste	M B C	n° 32
Hot Shot	Addictiva	n° 26
Human Killing Machine	US Gold	n° 32
Humanoid	B.E P	n° 29
Imprim'image*	Esat	n° 28
Ingrid's back !	Level 9	n° 30
International Soccer	Audiogenic Software	n° 34
Iron Trackers	Microïds	n° 34
Iss	Electric Dreams	n° 31
J'apprends à écrire	Cedic Nathan	n° 31
J'apprends à lire	Cedic Nathan	n° 29
J'apprends les nombres	Cedic Nathan	n° 29
Jaws	M B C	n° 32
Jinks	Go !	n° 32
Karate Ace	Gremlin	n° 27
La dernière mission	M B C	n° 28
Lancelot	Mandarin	n° 28
Last Duel	Capcom	n° 33
Leader Board Par 3	US Gold	n° 26
L.E D. Storm	Capcom	n° 32
L'empire contre-attaque	Domark	n° 26
Le Maître absolu	Ubi Soft	n° 33
Le Manoir de Mortevielle	Lankhor	n° 30-31
L'île	Ubi Soft	n° 28
Les Aventuriers	Infogrames	n° 31
Les mille et un voyages	Carraz Editions	n° 31
Mad Mix	US Gold	n° 28
Marsport	Rebound Hewson	n° 26
Mate-Hari	Loriciels	n° 26
Mathématiques 6è/5è	Nathan	n° 30
Mathex	V T A	n° 30
Mathex Benjamin	V T A	n° 32
Maths	Cedic Nathan	n° 29
Maths succès 6è	Cedic Nathan	n° 32
Math-Util	Esat	n° 29
Maxi-Bourse	Cobra	n° 26
Memory*	Esat	n° 29
Metaplex	Addictive	n° 26
Meurtres à Venise	Cobra	n° 26
Mike and Moko	M B C	n° 29
Monte Cristo	Cedic Nathan	n° 29
Motor Massacre	Gremlin	n° 30
Navy Moves	Dinamic	n° 34
Nemesis Express*	Duchet Computer	n° 31
Netherworld	Hewson	n° 29
Obliterator	Melbourne House	n° 34
Off Shore Warrior	Titus	n° 27
Omeyad	Ubi Soft	n° 33
On the Run	Silverbird	n° 26
Operation Hormuz	Again Again	n° 32
Operation Wolf	Ocean	n° 29-31
Orthogus	V T A	n° 34
Pac-Land	Grandslam	n° 32
Pacmania	Grandslam	n° 28
Peter Beardsley's international	Grandslam	n° 26
Peter Pan	Coktel Vision	n° 29
Physique - chimie 6è	V T A	n° 34
Préparation à la 2nde	Hatier	n° 31
Purple Saturn Day	Ere Informatique	n° 33
Rambo III	Ocean	n° 27-30
Rastan	Imagine	n° 27
Renegade III	Imagine	n° 34
Return of the Jedi	Domark	n° 28
Réussir Conjugaison	Logiciel 44	n° 28
Réussir Mathématiques	Logiciel 44	n° 34
Réussir Vocabulaire CM	Logiciel 44	n° 33
Rex	Martech	n° 30
Road Blasters	US Gold	n° 26
Robocop	Ocean	n° 30-31
Roy of the Rovers	Gremlin	n° 29
R-Type	Electric Dreams	n° 29
Run the Gauntlet	Ocean	n° 33
Salamander	Imagine	n° 27
Samurai Warrior	Firebird	n° 28
Savage	Firebird	n° 28-31
SDI	Activision	n° 31
Secret Defense	Loriciels	n° 29
Skateball	Ubi Soft	n° 33
Skweek	Loriciels	n° 34
Skyx	Legend Software	n° 29-31
Sphaira	Ubi Soft	n° 33
Spitting Image	Domark	n° 30
Star-Trap	Loriciels	n° 33
Street Sports Basketball	Epyx	n° 26
Superman	Tyne Soft	n° 32
Supersports	Gremlin	n° 27
Supertrux	Elite	n° 34
Stunt Bike Simulator	Silverbird	n° 31
Sword Player	Players	n° 27
Techno-Cop	Gremlin	n° 29
The Arcon Collection	Electronic Arts	n° 30
The Deep	US Gold	n° 33
The Eidolon	Mastertronic	n° 27
The Games	Epyx	n° 27
The Games Summer Edition	Epyx	n° 34
The Jungle Book	Coktel Vision	n° 30
The Munsters	Again Again	n° 33
The Paranoia Complex	Magic Bytes	n° 26-33
The Real Ghostbusters	Activision	n° 34
The Train	Electronic Arts	n° 27
Thunder Blade	US Gold	n° 29
Tiger Road	GO !	n° 29
Titan	Titus	n° 28-31
Top Level	M B C.	n° 32
Total Eclipse	Incentive Software	n° 27-29-31
Total Eclipse II	Incentive Software	n° 34
Transmutar	Code Master	n° 28
Trivial Pursuit II	Ubi Soft	n° 29
Typhoon	Imagine	n° 29
Victory Road	Imagine	n° 29
Vie et mort des dinosaures	Carraz	n° 26
Vindicator	Imagine	n° 26
Vindicators	Tengen	n° 33
Vivre et laisser mourir	Domark	n° 28
Wanderer 3D	Elite	n° 32
War in Middle Earth	Melbourne	n° 30
Wec le Mans	Imagine	n° 31
Wizard's Lair	Blue Ribbon	n° 27
Wizard warz	GO !	n° 27
Zenith 2*	Esat	n° 29

* Utilitaire

ARTICLES ET PROGRAMMES
AMSTAR & CPC N° 26 à 34

DIVERS

LOGICIELS JEUX

LOGICIELS UTILITAIRES

CALAMITES

BIDOUILLE

INITIATION

TRUCS ET ASTUCES

Pour chaque valeur de l'indice de contrôle, la variable «option» est égale à cette valeur Nous pouvons donc la supprimer

Je sens que vous allez objecter que chaque valeur de la variable «position» représente un couple de coordonnées et jusqu'à preuve du contraire la valeur d'une variable est unique Certes Mais, dites moi, dans un menu horizontal les libellés des options sont bien disposés sur une même ligne ? Dans ce cas l'ordonnée y est bien constante non ? Et dans un menu vertical les libellés sont bien alignés à gauche ? Donc c'est l'abscisse x qui est une constante cette fois Par conséquent et selon le cas les 3 valeurs possibles de la variable «position» représenteront l'abscisse ou l'ordonnée

Il va y avoir quelques choix à faire Décidons de construire un menu vertical en laissant une ligne vierge entre 2 options consécutives (double interligne) c'est plus joli et puis si on décidait par la suite de pointer l'option courante non plus en vidéo inverse mais par un encadré on ne sait jamais Décidons de travailler en Mode 1 Fixons l'abscisse commune à 10, par exemple et l'ordonnée de la 1re option à 5 Avec le double interligne l'ordonnée de la 2ème option sera égale à 7 et celle de la 3ème option à 9 Parfait Cela nous donne donc pour l'indice de l'option un incrément de 1 et pour la position un incrément de 2 On devrait pouvoir resumer cela en une petite formule mathématique Si nous appelons y l'ordonnée et I l'indice courant nous obtenons y = 3 + (I * 2) 2 étant l'interligne, pour I = 1 nous avons bien y = 5 pour I = 2 nous avons y = 7 et pour I = 3 nous avons y = 9 Résultat des courses nous n'avons plus besoin de la variable «position» vous connaissez le sketch de Fernand Raynaud sur les «oeufs pas chers» ? Remarquez bien que si nous sommes parvenus à supprimer ainsi 2 variables c'est suite à notre analyse ; rappelez-vous comme ça paraissait compliqué au départ D'où l'intérêt de travailler avec méthode et de ne pas court-circuiter les étapes

Le programme devra contenir sous forme de constantes les 3 libellés du menu Ces valeurs seront fournies à une variable indicée respectivement pour les valeurs d'indice 1, 2 et 3 Appelons cette variable libellé(I), I étant l'indice courant (la variable sera dimensionnée à 3) Dans la foulée, définissons également comme constantes l'abscisse commune (x = 10) l'ordonnée de départ (y0 = 3) et l'interligne (il = 2) comme cela si nous voulons modifier par la suite la présentation de notre menu il n'y aura que la valeur des constantes à modifier Toujours rechercher la souplesse !

Je crois que vous commencez à saturer alors rendez-vous le mois prochain pour la suite de notre analyse

Guy DUBUS

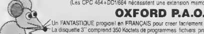
DUCHET COMPUTERS

51, Saint-George Road CHEPSTOW - NP6 5LA
ANGLETERRE - Tel + 44 291 625 780



EN EXCLUSIVITE :
MATERIEL ET LOGICIELS EN FRANÇAIS POUR AMSTRAD/SCHNEIDER 464/664/6128 A DES PRIX PLANCHER !

PUBLICATION ASSISTEE PAR ORDINATEUR POUR CPC 6126
(Les CPC 464+DD1/664 nécessitent une extension memoire DK Tronics 64K)



OXFORD P.A.O.

Un FANTASTIQUE progiciel en FRANÇAIS pour creer facilement vos mises en page
La disquette 3'' comprend 350 Koctets de programmes fichiers projets, icônes motifs figures geometriques bordures 26 fontes de caracteres, etc aisement redefinissables
Creez facilement vos documents fontes dessins icônes, etc
Integrez texte vos copies d'ecran personnelles etc a vos documents
Edition copie et mouvement de blocs de travail entiers
Edition et création de caracteres motifs dessins etc à un demi pixel pres
Zoom, effets miroir video inverse tete en bas etc
Compatible avec SOURIS Siren (et AMX) manettes ou clavier et avec imprimantes matricielles AMSTRAD (sauf DMP1), EPSON et compatibles et de type IBM
Copies imprimees multiples echelle a 100 % a 50 %, à 25 %
Nombreuses possibilités de l impression légère rapide à l impression de precision 'une aiguille' en très haute résolution
Entierement en français Manuel complet tres détaille en français Enfantin a utiliser

OXFORD P.A.O sur disquette 3'' pour CPC 6128
(ou 464+DD1/664 avec 128K) ne vaut que **250,00 FF** port compris
(Pour expedition hors Europe ajouter 10 FF SVP)

BIG FLASHER

Plus de 200 Koctets de RSX et progiciels utilitaires en français extrêmement simples a utiliser !

Plus de 130 options d exploration edition recherche creation manipulation information compactage formatage archivage copie gestion d'imprimante création de posters de 8 pages programmation de touches calculations copies d ecrans double PEEK double POKE tri de donnees traceur gestion de couleurs input call analyses etc

Toutes les RSX peuvent être incorporees dans des programmes personnels La plupart des options comportent un envoi facultatif sur imprimante Compatible clavier manette et souris AMX

Enorme manuel en français bourre d exemples

BIG FLASHER (DISC 3'') en français pour CPC 464/664/6128 ne vaut que **200,00 FF** port compris
(Envoi avion hors Europe + 20 FF SVP)

TRANSFERTS CASSETTE - DISQUETTE

NEMESIS EXPRESS 2

Le progiciel de transfert universel

Heureux propriétaire d'un lecteur de disquettes, avez-vous un ou deux problemes à trouver un logiciel de transfert extraordinaire pour archiver votre collection de cassettes sur des disquettes ?
Ne vous tapez plus la tête contre les murs ! D abord ça fait mal et puis ça peut reveiller les voisins ! Procurez-vous **NEMESIS EXPRESS 2** .
NEMESIS EXPRESS 2 comprend 109 programmes utilitaires sur les deux faces d'une disquette !
NEMESIS EXPRESS 2 possede un ''renifleur'' automatique qui vous indiquera la meilleure façon de transférer vos cassettes
NEMESIS EXPRESS 2 est le plus puissant logiciel de transfert K7/DISC en Grande-Bretagne
NEMESIS EXPRESS 2 est universel Il transfère les cassettes nouvelles recentes ou même anciennes !
NEMESIS EXPRESS 2 pour 464/664/6128 est disponible en version française Il est accompagné d un manuel complet et extrêmement détaillé en français

NEMESIS EXPRESS 2 (Disc 3'') en français ne vaut que **200,00 FF** port compris
(Envoi avion hors Europe + 10 FF SVP)

Rajoutez 30 FF et nous joindrons les détails de transfert de 1100 (mille cent !) cassettes avec NEMESIS EXPRESS 2

Les produits ci-dessus sont en stock et disponibles EXCLUSIVEMENT en vente par correspondance chez DUCHET COMPUTERS Ils ne sont pas en vente dans les magasins

Envoyez vite votre commande (en français) à :

DUCHET COMPUTERS

51 Saint-George Road CHEPSTOW NP6 5LA
ANGLETERRE - Tel + 44 - 291 625 780
ENVOI IMMEDIAT LE JOUR MEME PAR AVION dans le monde entier

REGLEMENT A L'ORDRE DE ''DUCHET COMPUTERS'' par • Mandat Poste International en Francs • Cheque personnel français bancaire ou CCP en Francs • EUROCHEQUE personnel en livres sterling (vous faites la conversion) • CHEQUE BANCAIRE en livres sterling compensable en Angleterre etabli par votre banque • Carte de crédit internationale VISA, EUROCARD, MASTERCARD ACCESS (indiquez n° de carte et date de validite, mais n envoyez pas votre carte)

Si vous etes presse passez votre commande par telephone EN PARLANT EN FRANÇAIS !
Telephonez a Caroline, Jean-Pierre ou Didier au (indicatif international) **+ 44 291 625 780** de 8 h a 19 h

Nous acceptons les commandes par telephone avec cartes de credit

L'Eté s'ra chaud
Dans les Softs
Et les promos !...

LE LOGICIEL ACTUEL

STARSOFT

Ne payez plus pour acheter

05 05 13 00

Starsoft vous offre l'appel

AMSTRAD

PROCHAINEMENT

DOUBLE DETENTE	89 F	139 F
DOUBLE DRAGON	89 F	134 F
RUNNING MAN	93 F	143 F
TIME SCANNER	99 F	149 F
VIGILANTE	89 F	139 F
WEIRD DREAMS	147 F	197 F

NEWS

3D POOL	97 F	158 F
LE MAITRE ABSOLU		187 F
MICROPROSE SOCCER	107 F	163 F
PUPPIT SATURN DAY		197 F
REAL GHOSTBUSTERS	92 F	142 F
RENEGADE III	89 F	139 F
SILK WORM	89 F	
SKATEBALL	139 F	158 F
STORM LORD	89 F	139 F
SUPER SCRAMBLE	89 F	139 F
SUPER TRUX	97 F	159 F
TIMES OF LORE	129 F	182 F

DEFIS DE TAITO	139 F	194 F
DRAGON NINJA	89 F	139 F
F15 STRIKE EAGLE		145 F
FERNANDEZ MUST DI		139 F
GALACTIC CONQUEROR	127 F	168 F
GARY LINEKER HOTSHOT	89 F	139 F
GUNSHIP	145 F	185 F
HEROES OF THE LANCE	94 F	198 F
HUMAN KILLING MACHI	93 F	139 F
LA ROSE DE GROTEMB	125 F	159 F
LAST DUEL	89 F	138 F
LAST NINJA 2	115 F	145 F
LE MAITRE DES AMES		169 F
OPERATION WOLF	89 F	139 F
PACLAND	94 F	139 F
PACMANIA	93 F	143 F
RAFFLES	109 F	162 F
RAMBO III	93 F	129 F
ROAD BLASTERS	95 F	139 F
ROBOCOP	97 F	137 F
RUN THE GAUNTLET	94 F	139 F
SUPERMAN	94 F	139 F
TANK ATTAC	147 F	129 F
THE DEEP		139 F
TITAN	127 F	167 F
TRIVIAL PURSUIT Nv	180 F	249 F
VINDICATORS	89 F	139 F
WANDERER	109 F	159 F

COMPILATIONS

ARCADE MUSCLE STREET FIGHTER + BIONIC COMMANDO + ROAD BLASTERS + 1943 + SIDE ARMS	119 F	[illegible]
COMMAND PERFORMANCE MERCENARY + HARDBALL + ARMAGEDDON MAN + [illegible]OCO + BOB SLEIGH + CHALKER + LEVIATHAN + XENO + TRANTOR + 10TH FRAME	113 F	12[illegible]
INCROWD KARNOV + PREDATOR + GRYZOR + TARGET RENEGADE + BARBARIAN + PLATOON + CRAZY CARS + COMBAT SCHOOL	134 F	16[illegible] F
GIANTS GAUNTLET II + CALIFORNIA GAMES + OUT RUN + ROLLING THUNDER	133 F	139 F
LES DEFIS DE TAITO TARGET RENEGADE ARKANOID I + ARKANOID 2 + BUBBLE BOBBLE + FLYING SHARK + SLAPFIGHT	139 F	194 F
GAME SET ET MATCH MATCH DAY 2 + CRICKET BASKETMASTER + HOOKER SUPERHANGON + GOLF + CHAMPION CHIP SPRINT TRACK AND FIELD	109 F	[illegible]

HIT PARADE

3D GRAND PRIX	124 F	144 F
AIRBORNE RANGER	136 F	179 F
BLASTEROIDS	97 F	142 F
BUTCHER HILL	97 F	147 F
CHICAGO 30'S	89 F	139 F
CHUCK YEAGER	97 F	143 F
CRAZY CARS 2	1[illegible] F	158 F
DARK FUSION	89 F	138 F

OFFRE SPECIALE ★
— 10%*
pour toute commande de 3 logiciels

LE COIN PROMO !

SUR AMSTRAD CPC

AFTERBURNER	98 F	
1943	89 F	139 F
[illegible] ILE		165 F
LE MANOIR DE MORTEVILLE		141 F
MOTOR MASSACRE		119 F
VEC LE MANS	93 F	103 F

dément !
MICRO WORLD
à chaque commande

EDUCATIF

PRÉPARATION D'EXAMENS ET REMISE A NIVEAU

	DK
J'APPRENDS LES PANNEAUX	169 F
MICROBREVET GEOGRAPHIE	209 F
MICROBREVET FRANCAIS	209 F
MULTICOURS 6è	235 F
MULTICOURS 5è	235 F
MULTICOURS 4è	235 F
MULTICOURS 3è	235 F

LANGUES ETRANGERES

	K7	DK
HALLO! OUIRE AMIN	159 F	209 F
BIG BEN	149 F	209 F
DIDACT ENGLISH COLLEGE		222 F
DIDACT ENGLISH LYCEE		227 F
ENIGME A OXFORD		169 F
ENIGME A MADRID		1[illegible] F

FRANCAIS

	K7	DK
FRANCAIS REUSSITE		158 F
LANGUES FRANCAISES 6è		216 F
" " 5è		216 F
" " 4è		216 F
" " 3è		216 F
ORTHO CM		180 F
FRANCAIS CM	158 F	[illegible] F
FRANCAIS SON CP CE1 CE2		189 F

MATHEMATIQUES

	K7	DK
MATH CE	159 F	189 F
MATH CM	169 F	219 F
MATH 6è		187 F
MATH 5è 4è		187 F
MATH 3è	158 F	216 F
MATH SECON CYCLE		219 F
MATH SECON CYCLE VOL 2	189 F	219 F
MATH SUCCES 5e	158 F	
MATH SUCCES 6e	158 F	
BAC MATH C E 1ERE TERM		189 F
BAC MATH B " "		189 F
BAC MATH D "		180 F

POUR LES PLUS JEUNES

L'ANNIVERSAIRE DE BOBBY	155 F
LES 1001 VOYAGES	245 F
LES PETITS COLORIAGES MALINS	145 F
VIE ET MORT DES DINOSAURES	153 F

MINITEL
3615
Clubtel*
STAR

PC et COMPATIBLES

PROCHAINEMENT

CRAZY CARS II	[illegible]
1 K +	25[illegible] F
KULT	2[illegible] F
LA LEGEND DE DJEL	219 F
LORD OF THE RISING SUN	247 F
MAYDAY SQUAD	221 F
POPULOUS	238 F
TIME SCANNER	197 F
ZAC MC KRACKEN	230 F

NEWS

BATTLEHAWKS 1942	209 F
DEMON'S WINTER	[illegible]6 F
GRAND MONSTER SLAM	2[illegible] F
RED STORM RISING 3 5	2[illegible] F
RED STORM RISING 5 25	[illegible] F
ROBOCOP	1[illegible] F
SAVAGE	2[illegible] F
TIMES OF LORE	[illegible]8 F

HIT PARADE

688 SUBMARINE (DUAL)	43 F
AFRICAN RAIDERS	211 F
AFRICAN RAIDERS 3 5	211 F
AIRBORNE RANGER 3 1/2	269 F
BALANCE OF POWER 1990 ED	247 F
BARBARIAN	247 F
BARD'S TALE II 3 1/2	259 F
BATTLE CHESS	288 F
BATTLE CHESS 3 1/2	288 F
CHESS MASTER 2000	23[illegible] F
CHESS MASTER 2100	348 F
CHUCK YEAGER	245 F
CHUCK YEAGER 2 0	288 F
DOUBLE DRAGON	189 F
F19 COMBAT PILOT CGA	22[illegible] F
F19 COMBAT PILOT EGA	222 F
F19 STEALTH FIGHTER	385 F
F19 STEALTH FIGHTER 3 1/2	365 F
FALCON	329 F
FALCON AT	479 F
FLIGHT SIMULATOR 3 0	375 F
GOLDRUSH	[illegible] F
GRAND PRIX CIRCUIT	229 F
GRAND PRIX CIRCUIT 3 1/2	229 F
GUNSHIP	389 F
HEROES OF THE LANCE	259 F
INTERNATIONAL KARATE	258 F
JET FIGHTER ADVENT	371 F
KINGS QUEST IV	350 F
LOMBARD RALLY	249 F
LOMBARD RALLY (3 1/2)	249 F
MANOIR DE MORTEVILLE	[illegible]21 F
POLE POSITION II	181 F
POLICE QUEST II	4[illegible] F
ROCKET RANGER	[illegible]50 F
ROCKET RANGER 3 1/2	250 F
SINBAD	19[illegible] F
SOCCER SIMULATOR	218 F
TEST DRIVE 2 SC CALIF	190 F
TEST DRIVE SC CARS	190 F
TEST DRIVE II	288 F
TEST DRIVE II (3 1/2)	312 F
TITAN 5 1/4	259 F
WAR IN MIDDLE EARTH	2[illegible]1 F

PRO PC COMPATIBLE

DELUXE PAINT II	[illegible] F
TIMEWORKS PUBLISHER	1[illegible] F
SOURIS RS 232 + LOG	[illegible] F
LECTEUR EXTERNE 3 5	1 [illegible]0 F
GRAPH IN THE BOX +	1 266 F
TURBO CAD 30	[illegible] F

JOYSTICKS et PERIPHERIQUES

JOYSTICKS

JYZ (double branchement)	1[illegible] F
QUICK SHOT II	79 F
SPEED KING	109 F
PROFESSIONAL STANDARD	1[illegible] F
QUICK SHOT II TURBO	134 F
THE BOSS	1[illegible] F
NAVIGATOR	189 F
CRYSTAL	1[illegible] F
ERGOSTICK	199 F

DISQUETTES VIERGES

POUR AMSTRAD	
10 disquettes 3"	400 F
1 disquette 3"	9[illegible] F
POUR ATARI ET AMIGA PC	
10 disquettes 3 1/2	103 F
10 disquettes 5 1/4	[illegible]6 F

BOITES DE RANGEMENTS DISQUETTES

Pour 40 disc 3 et 3 1/2	85 F
" 80	129 F
Pour 50 disc 5"1/4	89 F
" 100	1[illegible]9 F

MEMBRES du CLUB
vous pouvez commander
24 h sur 24
7 jours sur 7
Le répondeur — Un geste simple

'Pour la disponibilité de vos logiciels, nous contacter au 05 05 13 00

BON DE COMMANDE N° 607 (libellé en lettres majuscules) a retourner à



ORDINATEUR Marque et Type	TITRES	K7	D	Qt	PRIX
	EXPORT DOM TOM Envoi recommandé par avion			+ 50 francs	
				Frais de Port et Emballage	+ 15 francs
				C R	
				TOTAL	

Payer par Carte Bleue

Date d'expiration / Signature

EXPORT Paiement par Mandat International UNIQUEMENT

** "La réduction de 10 % ne s'applique pas sur les promotions !*

STARSOFT
B.P. 20
94141 ALFORTVILLE CEDEX
Tel 43 96 57 83 43 96 57 84

N° Client (si connu)
NOM
Prénom
Date de naissance
Adresse
Ville
Code postal Tél

MODE DE REGLEMENT
O Chèque O Mandat Poste
Contre Remboursement + 20 francs
(Livraison sous 48 heures des produits en stock)



La place reservee aux petites annonces est limitee En consequence celles ci passent dans leur ordre d'arrivee Par contre les petites annonces farfelues sont systematiquement rejetees De meme, comme il est peu probable qu'il existe des ''genereux donateurs'' de materiels ou de logiciels les petites annonces faisant appel a ces philantropes ne seront inserees que si la place libre le permet
Seront refusees toutes les annonces visant a vendre ou echanger des listes ou copies de logiciels non garantis ''d origine'' ainsi que toute annonce incitant au piratage
En consequence, reflechissez bien avant d'envoyer vos textes Les petites annonces doivent imperativement nous parvenir sur la grille (découpée ou photocopiée), le texte etant rédigé à raison d un caractere par case
Enfin toute annonce non accompagnee de timbres ne sera pas inseree

Cherche listing "3 dés" parties 1 et 2 Ludovic Delabre Le Pré Latour Les Alénons 54700 Pont à Mousson

Vends orig D7 6128 Thunder Bl , Game Set&M Sp Act (60 F) Echange 100 util + éduc + 150 jeux (news) Ch interface 6128 périt TV J -P Nicolas 22 rue des Noyers Boulaincourt 78770 Thoiry

Vends originaux K7 et disquettes moitié prix Tel 47 49 59 46 Stéphane 92500 Rueil Malmaison (réponse assurée)

Vds Amstrad 6128 couleur + imprimante + lecteur 5"1/4 de 708 Ko + joystick + housse + très très nombreux logiciels Tél 47 01 06 30

Vends jeux K7 entre 20 et 60 F (Oper Wolf) Echange jeux disk Rouaud Olivier Les Bouloz 74250 Viuz en Sallaz Tél 50 36 66 61 (19 h)

Philatélistes je suis l auteur d'un programme de gestion de timbres sur CPC 6128 Tél après 20 h au 50 98 66 92

Echange disk originaux R-Type contre Top Level Crazy Cars 2 contre The Last Ninja 2 Tél 67 53 56 88 (demander Thomas)

Cherche moniteur couleur ou interface TV pour CPC 6128 Vends moniteur mono Recherche autocollants en tous genres Contacter Jean-Luc au 89 57 39 57 après 18 h Echange possible zanziber s abstenir !!

Cherche contacts pour 6128 pour échange programmes région Noyon Compiegne ou Amiens Hervé Pelletier BP 155 60402 Noyon

Vds disc 120 Ko jeux util éduc 464 664 6128 Dasilva 41 rue Plaisance 94130 Nogent Marne Prix 100 Envoi/24 heures Tél 48 73 87 48

Vends 464 coul + manette + jeux 1600 F DDI + jeux 1200 F DMP 2160 + papier 900 F crayon Dart 300 F le tout état neuf Tél 43 00 34 38

Vends jeux (news et anciens) sur CPC 6128 très bas prix cause 5"1/4 Dolivet Franck 67 rue du Maréchal Leclerc 35800 Dinard

Vends CPC 6128 + DMP 2160 + 70 disks + 4 manuels + nomb revues t b ét Tél Antoine au 45 06 72 77 après 19 h

Vds ordinateur jeux vidéo Pack + manette + 18 jeux t b ét prix à débattre Tél 23 07 89 61

Vends ou échange logiciels et interface pour CPC 6128 Appeler Pascal au 45 87 10 49

Vends CPC 6128 couleur + 43 disquettes + 2 joysticks Px 2600 F Tél 43 65 30 56 Ferquel 32 bd de la Libération 94300 Vincennes

Désirerais progr listing d impression sur enveloppe pour 6128 Panasonic KX P1081 et pour celle-ci sa compatib 94 20 07 28

Vends CPC 6128 clavier + MPZ + DMP 2000 + 100 DKS + revues + joystick tout 3000 F M Teh tél 46 34 51 13

Vends TO9 + lecteur cassettes + disk + cass + jeux + manettes + contrôleur et de nombreux livres Prix 4000 F Tél 43 82 64 67, Val de Marne

Vds CPC 6128 couleur (complet) t b ét + revues + cordon K7 + boîte de rgt disquettes avec clé 2700 F Tél 42 51 03 94 ap 19 h

Vds CPC 4 à 13 15 à 17 20 à 25 27 à 38 bon état prix à deb + autres revues + disks 3" 20 F/1 plein de logiciels Tél 78 26 31 52

Vous aimerez gagner bcp d argent honnêtement et facilement Envoyez 2 timbres à Hamby Fabien 4 av Pte de Vanves 75014 Paris

Affaire vends lect de D7 DD1 interface (neuf) 1300 F + originaux K7 50 à 80 F + D7 news 40 F à débattre Tél 71 06 50 93 après 19 h

Vends CPC 6128 couleur + 3 joysticks + synthé vocal + stylo optique + Multiface 2 + 50 disk pleins 3500 F Tél 40 48 16 77

Vends 464 couleur 52 jx 4 joysticks t b ét 2000 F Tél 84 82 23 37 ap 20 h

Vends Amstrad 464 monochrome + 5 jeux + cassette "expérimentations démonstrations" + manuel + joystick + programmes le tout 2000 F Paillard Olivier tél 99 55 91 28

Vends revues Amstrad Mag (11 à 14) CPC (5 7, 11, 27 + HS) Amstar (5 11 à 15) Hebdogiciel (22 numéros) moitié prix + Microstrad (3 à 8 10), 20 F pièce Tél au 66 22 24 17

Vds VG500 + lect cas + K7 jeu + interface man Réellé 2500 F vendu 800 F Tél 22 83 11 23 après 18 h

Cherche correspondants sur 6128 (possède Robocop Dragon Ninja et autres news) Tél (16) 30 95 81 92 demander Cyril après 17 h 30

Vends disc 3" pour 6128 remplies au choix de jeux util en tous genres 39 F le disc Tél 87 09 78 28 demander Eric

Vends jeux sur 6128 (Guerri War Rambo 3) la disquette pleine 25 F (disquette non fournie) Tél 46 09 85 67 demander Philippe

Vends Amstrad CPC 464 + joystick + env 80 jeux le tout 1000 F Tél 64 02 00 11 pendant heures de bureau

Urgent achète lecteur DDI-1 dé disk pour CPC 464 Prix maximum 950 F Tél 50 01 18 66 si possible avec doc et avec disk vierge

Echange 10 jeux et 2 compils (1943 Operation Wolf Trantor Cybernoid) contre jeux assez récent Appelez Vincent 40 36 05 25

Vds 664 coul + kit teléch + joys 40 DK + lect 3 5 P nu sans alim 2500 F ext 64 K DK 400 F DMP 2000 1000 F Tél (1) 46 36 60 86 après 16 h

Vends Amstrad 6128 moniteur couleur avec joystick + housse + nombreux jeux + revues Tél 53 40 15 23 heures repas (départ 47)

Vends imprimante DMP1 très bon état prix 700 F à débattre Tél 82 58 42 69

Vends CPC 464 mono + nombreux jeux + manette + 6 revues (Amstar Tilt) 1600 F Tél 30 33 35 16 après 18 h 30 (David) urgent

Vends disks originaux 12 jeux exceptionnels 80 F Les defis de Taito 60 F Beyond the Ice Palace 60 F Tél 20 08 86 38 après 19 h

Comment gagner beaucoup d'argent sans se fatiguer Tél 63 95 03 63 David Salomez 15 rue du Cdt Chatinière 82100 Castelsarrasin

Vends CPC 464 couleur + nombreux jeux + joystick + nombreuses revues prix 2200 F Tél 88 08 51 33, demander Régis (Alsace)

Pour gagner un max d'argent avec un min de travail Envoyez un timbre à P Geroudet 1, rue Acquaviva 13004 Marseille

Vends Amstrad CPC 664 très peu utilisé + manuel + disquettes de jeu logiciels Turbo Pascal + joystick Tél 45 78 85 20 après 18 h

Vends CPC 464 couleur + nb jeux + 2 joysticks + magazines 2300 F CPC 464 garanti Lemonnier Laurent 19 rue de Veronèse 59000 Lille

Vends scanner Dart graphique et son logiciel + notice peu servi 500 F Tél 43 85 13 61, après 18 h

Vends jeux et utilitaires à très bas prix S adresser à Briss et Cyril Sainte Marguerite 05000 Gap réponse assurée

Recherche K7 jeux et éducatifs pour CPC 464 Lecomte C rue de la Belle Lande 27150 Longchamps

Rech pers pour création club Amstrad ds le Pas de Calais Ecr à M Lefetz Enc 39 rue Bernard Palissy 62000 Dainville

Recherche "programmer en assembleur" de A Pinaud (PSI) + Turbo Date Base Toolbox + doc Tél 42 49 03 11 demander Bruno

Vds Amstrad 6128 couleur joystick lecteur 5" Vortex nbraux logiciels et revues + manuels Prix 4000 F Tél 60 15 16 59

Attention ! Vds au prix de 100 F l'un des disks originaux Cosa Nostra 1943 Fire Forget ou 220 F les 3 Tél 70 31 67 49 demander Grégory (après 18 h le lundi et vendredi et à 15 h le mercredi)

Vds moniteur vert GT65 état neuf 600 F + port Tél 31 87 61 64 le soir à débattre

Vends CPC 464 I 3" I 5"1/4 D7 vierge nbr soft +boîte de rangement + revues + livres Contacter Sanchez Patrice Tél 61 64 35 07

Vds 6128 coul avec 2 lect disk + imprimante + nombreux livres + utilitaires (Mult TT gestion) + jeux Tél 33 48 09 18 ap 18 h

Vds disk pleines de jeux pour 6128 prix 35 F + f port Demander liste à Fabrice Meunier 65 rue des Silos La Grive 38 Bourgoin-J

Ach ou Ech log + not AMX Pagem Discol 5 1 ou autres util Ecrire à M Ripoll Laurent, 11 rue Beau Soleil 89240 Pourrain

Vends CPC 664 + ext 256 K + 100 discs (news) + boîte rangement + housse + écran couleur Tél 48 38 45 22 Lebarzic Eric Prix à débattre P S + joys

Vds souris AMX + Pagemaker 500 F Tasword + Mastercalc + Masterfile + émulation minitel 400 F collection CPC 200 F Tél 77 57 07 76

Vends PCW 9512 + bureau + chaise + ruban Contacter Patricia tél 47 84 35 90 après 19 h 5500 F

Vends MSX + 7 jeux + cordon péri TV + cordon magnéto prix neuf 1900 F vendu 900 F Sceaux Chauliat Frédéric tél 46 60 49 95

Vends revues CPC 30 à 38 Recherche lecteur 5"1/4 pour CPC 464 bible CPC Auto Form Assembleur Echange jeux util Tél 44 83 15 26 soe

Vends synthétiseur vocal Technimusique pour 300 F Echange news sur 6128 Tél 47 60 23 59 demander Marc ou Yves

Vds CPC 464 coul peu utilisé + 40 jeux + joystick neuf + housse protection clavier écran + 100 revues le tout 3000 F Tél 48 73 96 48

Vends CPC 464 mono + autoradio double lecteur + originaux + accessoires + laveur de lecteur Tout pour 3500 F Tél 48 48 33 27

Vds 464 coul + joyst + 60 jeux + revues + manuel valeur 6000 F vendu 2600 F Charly après 19 h au 47 67 48 85

Dément ! Vends CPC 6128 couleur + 100 jeux + joystick + housses + câble CL1 2900 F Tél 50 73 50 37 Xavier (week-end après 18 h)

Urgent vends jeux originaux sur D7 (CPC 6128) possède Robocop Dragon Ninja A partir de 90 F chacun Tél 67 64 00 04

Vends revues Amstar n° 1 à 28 250 F l'ensemble (bon état) Baudrillard Laurent 17 rue de la République 45390 Puiseaux

Vends CPC 6128 coul (sept 87) très bon état + 180 jeux + joystick + b rangement le tout 3200 F à débattre Tél 49 80 10 06 (ap 18 h 30)

Vends CPC 464 coul + joystick + 30 jeux acheté 1287 1800 F Tél 48 89 15 23 après 18 h

CPC 6128 emprisonné cherche listings divers Patrick Ventresque 10427 Bat 2 132 caserne Thoiras 17410 St-Martin de Ré

Cherche utilitaires tous styles avec notices 6128 Urgent OCP Art Studio AMX Press Pagemaker Tél 68 66 99 26 68 34 56 91

Cause chomage vends 6128 couleur 60 jeux revues bureau valeur 7500 F vendu 4500 F garantie 6 mois Tél 21 98 57 46

Vends CPC 464 couleur + joys + nombx jeux récents + livres + revues, le tout 1600 F Tél 34 69 31 38 le soir après 19 h

Vends Amstrad CPC 464 couleur en excellent état + manuel + nombreux jeux (Barbarian Fruity Frank) 2500 F Tél 73 64 35 06

Vends CPC 464 couleur + nb jeux + joystick + revues + utilitaires bon état (87) 3500 F Sutra Fabrice Talange tél 87 71 02 87

Vends Amstrad 6128 coul + housses + 100 jeux + boîte de rangt + nbreuses revues très bon état Prix 2800 F Tél 34 13 73 13 ap 18 h

Stop affaire ! Vds adapt péritel pour 6128 et 464 800 F port compris Ecr M Lafond, 212 rue Salabery Contrexeville Vosges

6128 + DMP + F1X cherche contacts sur Tours ou région (branché surtout utilitaires) Tél 47 64 61 64 (Maurice)

Contact possède Dragon Ninja Robocop After Burner Turbo Cup Batman II Off Shore Warrior Discol 5 1 Op Wolf (D7) Nicolas tél 39 12 04 75 (18 h)

Echange progr radio et utilitaire Oric Atmos sur K7 Liste sur demande M Vaude André 47, av Jean-Henri Dumant 77100 Meaux

Recherche désespérément Boulder Dash 2 pour CPC 48 80 20 46 Laurent Fouques 94500 Champigny 2 rue Rodin

Ach ou éch contre jeux ou util livres et revues bon état pour Amstrad 6128 R Lorrain Route de Fretterans 71270 Pierre de Bresse

Echange jeux 6128 Téléphonner a Benoit au 41 67 00 74 le week-end ou à Guillaume, 41 67 77 75 en semaine

Achète lecteur disquettes DD1 Faire offre au 48 36 69 36 93700 Drancy

Vds 6128 couleur + adapteteur TV + 2 manettes + 25 disquettes le tout garantie 11/89 vendu 3600 F ou au detail Tél 43 28 32 92

Vends CPC 464 monochrome peu servi + manuel Tél 80 91 42 69 dpt Côte d'Or

Vends CPC 464 couleur + lecteur DD1 + 25 discs + revues + joystick 2500 F Tél 21 51 42 12

ANNONCEZ-VOUS !

LES PETITES ANNONCES ET LES MESSAGES

Attention, vos PA seront mises sur le serveur avant la parution du journal

Coupon à renvoyer accompagné de 4 timbres à 2,20 F à :
SORACOM, La Haie de Pan – 35170 BRUZ

Gagnez du temps ! Sur Minitel 36.15, tapez MHZ

AMSTAR CPC

La Haie de Pan – 35170 BRUZ
Tél 99 52 98 11 – Télécopie 99 52 78 57
Serveurs 3615 ARCADES ET 3615 MHZ
Terminal NMPP E83
Gérant, directeur de publication
Sylvio FAUREZ

REDACTION

Directeur de la Rédaction
Denis BONOMO
Rédactrice en chef
Catherine BAILLY
Rédacteur spécialisé
Olivier SAOLETTI

FABRICATION

Directeur de fabrication
Edmond COUDERT
Maquettiste
Patrick LOPEZ
Rewriter
Isabelle HALBERT

ABONNEMENTS

Abonnements – Secrétariat
Catherine FAUREZ – Tél 99 52 98 11

PUBLICITE

IZARD Création (Patrick SIONNEAU)
15, rue St-Melaine
35000 RENNES – Tél 99 38 95 33

chcp 1987

GESTION RESEAU

SORACOM S FAUREZ
Tél 99 52 78 57 Terminal E83

AMSTAR & CPC est édité par les Editions SORACOM éditrice de PCompatibles Magazine ASTROLOGIE Pratique MEGAHERTZ Magazine RCS Rennes B 319 816 302

AMSTRAD est une marque déposée
AMSTAR & CPC est une revue mensuelle totalement indépendante d'AMSTRAD GB et d'AMSTRAD FRANCE

• Groupe de Presse FAUREZ MELLET

Vds CPC 664 monochrome + adaptateur péritel + imprimante DMP 2000 + 40 disk (Mortville Manor Blood) Tél 47 68 51 62 après 18 h

Vds Amstrad 6128 couleur + lect K7 + cable + nbx logiciels + livres + revues + joystick à partir de 3990 F Anthony, 48 86 71 75

Vends interface TV pour CPC é télécommande 1 an, valeur 1400 F vendu 900 F (frais de port compris) Téléphonez au 83 96 50 59 Martel Laurent 10 rue du Docteur Fnot 54000 Nancy

Recherche programme pour CPC 464 (débutant) gratos Ecrire à R Bezard, 17, rue Grande Anguille 35400 St-Malo

Vende CPC 6128 Qwerty 12/87 mono + joystick + adap TV + logiciels + jeux (100) + disquettes + docs sous garantie 2800 F 64 88 36 08

Echange jeux sur 6128 possède news Téléphoner au 68 32 88 31 ou écrire à Coustal Christophe 10 rue des Lys 11100 Narbonne

Charche jeu Roger Rabbit pour CPC 464 en très bon état Lemonnier Laurent, av Rhin et Danube porte 5 59370 Mons-en-Baroeul

Vds Amstrad CPC 464 + lecteur disk DD1 + 2 joys + 1 doubleur joys + disks + moniteur couleur Dardilhac Bons 14 rue du 14 juillet 84000 Avignon Tél 90 85 18 60

Vends Amstrad 6128 coul + joystick + nbrx jeux prix 3500 F 7, square de la Belle Epine 95800 Cergy Pontoise Tél 30 32 14 41

Vends tapis souris neufs dim 20x23 coloris rouge Prix 20 F pièce Tél 60 83 35 33, demander Yann

Vends Amstrad CPC 6128 couleur + 26 disks + manuels le tout 3500 F à débattre Tél 30 38 19 07 à Eric après 18 h

Vends CPC 464 + 110 jeux + manette + revues 1400 F DD1 + D7, 1300 F (très bon état) à débattre Tél 44 48 39 95

Vends disks originaux Victory Road 100 F et Arkanoid 2 75 F Tél 25 78 38 33 demander Brahim après 18 h

Vends Amstrad CPC 464 couleur + lecteur DDI1 + 16 disks + 10 cassettes + revues Prix 3500 F Après 18 h Tél 39 71 60 29

Vds Atari 800 XL + lec K7 + 2 joysticks + table graphique + revues + manuels + nbrx jeux Tél 39 83 91 23 Prix 1000 F

CPC fun club propose plans bidouilles listings Pour tous renseignements écrire à Hervé Collombar La Salle 74110 Morzine

Okimate 20 + 6128 cherche idem pour conseils utilisation (ça coince !) Tél 68 66 99 26 soir ou 68 34 56 91 h b Cappi 65 rue de la Lanterne 66000 Perpignan

Vends 6128 coul + 30 DK + 100 jeux (news) + revues (CPC) + util (Discology 5 1) 2800 F (à debattre) Antoine, tél 20 46 22 62 (Nord)

Achète extension mémoire DK Tronics 64 K ou 256 K pour Amstrad CPC 464 Tél 29 91 08 16

Vends extension de mémoire 64 K pour CPC 464 350 F Delabre M Le Pré Latour Les Alénons Pont à Mousson Tél 83 81 23 08

Vends Amstrad 464 moniteur couleur + lecteur de disquettes 3"1/2 + plus de 200 jeux sur cassettes et disquettes, enfin tout cela à un prix honnête de 2000 F prix à débattre Téléphoner au 47 49 61 54 après 19 h et demander Grégory

Recherche imprimante 2160 avec scanner Dart Les deux 1500 F Laisser un message sur 3615 RTEL Bal Croc disk Merci

Vends CPC 464 mono + crayon optique + nbx jeux + revues + livre programmes + manette Prix 2000 F Caron Johnny La Croix en Brie 64 08 30 57

Vends souris AMX pour CPC 464 664 6128 Prix 480 F Tél 87 75 35 96 demander Eric après 19 h

Vends Amstrad CPC 6128 + moniteur mono + nbrx jeux et util + 25 revues + 2 joys le tout en très bon état 2600 F Tél 45 66 52 18

Vends Amstrad 464 couleur + lecteurs DD1 et FD1 + imprimante DMP1 + livres + disquettes à débattre Tél 82 83 60 16 Chaumartin

Vds 10 jeux orig disk (Fer et Flamme Super Ski Quad) de 70 F à 150 F Bondu Stéphane, 30, rue de l'Amitié 44700 Orvault

CLaude Le Moullec (auteur) vous crée le logiciel qui vous manque Travail à façon rapide et soigné Contact au 96 38 94 24

Echange jeux sur CPC 6128 Envoyez vos listes Réponse assurée Courtin Christian 23 rue Marcel Porier 59190 Hazebrouck

A vendre Amstrad CPC 464 coul + lecteur disk DD1 + Mirage Imagar + 90 disk + 50 K7 + kit téléchargement valeur 10000 F cédé à 3500 F 65 42 59 36 après 19 h

Vends CPC 6128 couleur + imprim Peritec + joystick + 2 boîtiers de rangem disks + 650 jeux et util + revues 4500 F Tél 43 70 03 57

Très urgent vends CPC 6128 mono + manuel + disks system + 10 disks + 2 livres Px 2000 F Tél (1) 60 60 34 48, le soir + week-end

Echange plus de 60 jeux sur 464 CPC originaux Sérieux envoyer vos listes à Vandaul Pascal rue Emile Vol 7850 Ollignies

Vends jeux originaux sur CPC disk et K7, liste sur demande François J -Marie Montlouis 16160 Lignières

Photocomposition SORACOM - Photogravure SCANN-OUEST
Impression SNIL - Distribution NMPP - Dépôt légal à parution

EDITIONS SORACOM

SORACOM OUVRE SON SERVICE LECTEUR VPC

Afin de satisfaire plus directement ses lecteurs, SORACOM ouvre son propre service de vente par correspondance

CATALOGUE



Pour tous les passionnés d'ondes courtes, codage, décodage, réception/émission, interfaces

115 F

Disquette **250 F**

(Nlle edition)

Nombreuses routines utilitaires de programmation, utilitaires graphiques, la gestion de fichiers, utilitaires imprimantes

110 F

(Nlle édition)



COMPILATION CPC N° 1

(du CPC n° 1 ou n° 4)



Environnement matériel, commande de CPM 3.0, le BDOS, le BIOS, fichiers binaires, éditeur de disquettes, désassembleur Z80, graphismes, caractère à la loupe

119 F

Disquette **150 F**

***BOULDEUR** : un jeu inspiré par qui-vous-savez mais qui propose de véritables énigmes et un éditeur de tableaux en prime. (Arcade)*

120 F

COMPILATION CPC N° 2

(du CPC n° 5 ou n° 8)

80 F

MULTICOURBES III

de Sylvain VIEUJOT

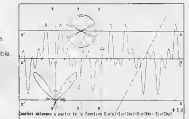
Du lycéen à l'ingénieur :

Ce logiciel permet l'etude de fonctions, de suites numériques et la resolution d'équations

Quelques options disponibles :

- Etude de toutes les fonctions à 2, 3 et 4 variables
- Etude de suites arithmétiques, géometriques ou définies par une expression
- Resolution d'equations trigonométriques sur le cercle
- Possibilité de tracer dans 2 modes graphiques et dans un repere quelconque avec une echelle variable
- Variations, calcul des maximums et minimums et des points d'intersection aux axes de la fonction
- Calcul de dérivées, d'integrales
- Tracé de tangentes, trace et étude des fonctions réciproques
- Courbes en coordonnées polaires
- Sauvegarde et impression des graphiques réalisés

Disponible sur disquette 3" pour CPC 464, 664 et 6128 au prix de ***230 F*** *Réf.* BEP001



POUR FAIRE RIMER

EDUCATION ET RECREATION,

MULTICOURS UN CHOIX DE 3 EDUCATIFS + 1 JEU

MULTICOURS 6e

Français : amélioration de la vitesse de lecture et de la compréhension du texte autour d'exercices variés et amusants

Sciences naturelles : une initiation à la démarche scientifique et aux lois biologiques du monde vivant abordée avec des mots simples

Géographie : découverte de la variété des milieux naturels et initiation à l'interprétation de cartes, graphiques et autres données climatiques

Jeu : un jeu divertissant à découvrir

Réf GU 557064 **245,00 F**

MULTICOURS 3e

Français : test de performance de lecture suivie, qualité de compréhension, appréciation du sens et du style grâce à une pédagogie active

Sciences naturelles : une initiation à la biologie humaine apprenant à observer et à interpréter les comportements de notre corps

Géographie : analyse de cartes et interprétation de diverses données statistiques pour une étude de la France de 1989 : régions, villes, institutions, vie économique, industrielle

Jeu : 1 jeu divertissant à découvrir

Réf GU 557124 **245,00 F**

MULTICOURS 4e

Français : maîtrise de la lecture avec le support d'un texte riche et une variété d'exercices de compréhension, d'analyse et de logique

Sciences naturelles : découverte de la Terre et de son histoire à travers les grands phénomènes géologiques abordés grâce à des textes de connaissance, des animations

Géographie : tout sur l'Europe, ses états, ses institutions, ses réussites, ses alliances, le mode d'emploi pour 1992

Jeu : 1 jeu divertissant à découvrir

Réf GU 557104 **245,00 F**

MULTICOURS 5e

Français : perfectionnement de la lecture regroupant lecture et recherche, anticipation mais aussi interprétation

Sciences naturelles : initiation à la biologie animale et végétale à travers l'alimentation, le système de respiration, le mode de reproduction ou de locomotion

Géographie : Voyage sur 2 continents proposant une découverte du quotidien, des forces et faiblesses de l'Amérique latine et de l'Afrique

Jeu : 1 jeu divertissant à découvrir

Réf GU 557084 **245,00 F**



NE PARTEZ PAS EN VACANCES
sans protéger votre ordinateur et ranger vos disquettes.

Offre valable dans la limite du stock disponible

OFFRE EXCEPTIONNELLE

SUPERBE housse similicuir

Lot moniteur + clavier

- Prix habituel — 219 F
- Prix promotionnel **120 F**

+ 20 F port et emballage

Uniquement pour AMSTRAD 464 couleur et AMSTRAD 664 couleur

Boîte data Case 3" - 3"1/2 avec clé

- Prix habituel — 90 F
- Prix promotionnel **76 F**

+ 20 F port et emballage

DES LOGICIELS NIVEAU MATERNELLE ET PRIMAIRE

EDUC-MATERNELLE-1
NIVEAU 4 À 6 ANS.

Logiciel orienté sur la reconnaissance de la graphie des lettres et des nombres

– Apprentissage des lettres de l'alphabet avec image associée à chaque lettre Apprentissage des nombres de 1 à 9

MC 15 CPC disk **200 F**

EDUC-MATERNELLE-2.
NIVEAU MATERNELLE CP.

– Reconstituer des séries d'images – Reconstituer des mots – Reconstituer des series de nombres de 1 à 6
L'enfant exerce son esprit d'analyse et decouvre les règles qui régiront ses premiers apprentissages comme l'organisation du travail écrit sur une page, le sens de la lecture et de l'écriture le retour à la ligne

MC 18 CPC disk **200 F**

MATHS-CE.
NIVEAU CE1 CE2.

Ce logiciel propose plusieurs points d'exercice de niveau cours élémentaire
– Ranger des nombres en ordre croissant et décroissant – Comparer des nombres (supérieur inférieur) sommes produits – Compter pas à pas, (1, 2, 5, 10, 20, 40 ...) - Calculs sur les opérations elementaires (tableau de double entrée) - Compter la monnaie - Lire et afficher l'heure - Déplacer une tortue (exécuter et retrouver) - Symetries axiales.

MC 01 CPC disk **200 F**
MC 210 CPC K7 **170 F**

MATHS-CM.
NIVEAU CM1 CM2.

Ce logiciel comprend des modules sur les calculs (operations, fractions) ou la geometrie (symetries sur repere orthonormé avec possibilité de construction de figures) - Opérations verticales sur des entiers (avec retenue) - addition - soustraction - multiplication - division.
- Fractions simples
- sur des parties de rectangles, de camemberts - fractions équivalentes - numerateurs d'une fraction
- Calcules d'aires
- carré - rectangle avec explication des formules en cas d'erreur
- Calcul de volume
- Symetrie (centrale et axiale)
- Suites proportionnelles
- Pourcentages

MC 02 CPC disk **250 F**
MC 200 CPC K7 **200 F**



FRANÇAIS-SONS.
NIVEAU CP CE1 CE2.

1 - Compléter des mots avec les sons ou syllabes qui conviennent avec choix entre deux sons ressemblants
2 - Compléter des phrases avec des mots à choisir dans des séries de même consonance
3 - Sélectionner dans des phrases les mots avant les sons indiqués
Une serie de sons avec niveau de difficulté progressif peuvent convenir aux élèves des classes de CP pour l'option 1 et aux élèves de CE1 CE2 pour les options 2 et 3

MC 12 CPC disk **200 F**
MC 208 CPC K7 **170 F**

ORTHO-CM.
NIVEAU CE2 CM1 CM2.

Ce logiciel permet d'apprendre les règles principales de l'orthographe en completant des phrases (19 regles ex à ou a, on ou ont)
A chaque faute une explication est donnée à l'élève sous la forme d'une question de remplacement qui lui permettra de comprendre son erreur
A tout moment, cette règle pourra être affichée pour explication

MC 11 CPC disk **200 F**

FRANÇAIS-CM.
NIVEAU CM1 CM2 [illegible]

1 - Dictée cette option permet à un instituteur ou à un parent de dicter un texte à l'elève avec correction automatique apres une ou deux fautes sur chaque lettre (au choix) et avec comptage des fautes

Un fichier niveau CM1 CM2 dictées est fourni avec ce logiciel mais une option de création permet de créer des dictées de tout niveau
Une option lecture permet également de lire les textes de ce fichier

2 - Participes passes avec ETRE et AVOIR cette option permet d'apprendre à accorder les participes passés avec les verbes ETRE et/ou AVOIR avec sujet, complement d'objet direct ou indirect, masculin ou feminin, singulier ou pluriel

A chaque faute une explication du corrigé sera visualisée
Un fichier de phrases est egalement fourni, ainsi qu'une option permettant la creation de ses propres fichiers d'exercices

3 - Conjugaison ce module permet à l'élève d'apprendre à conjuguer les verbes des 3 groupes aux temps de son choix (imparfait, futur antérieur, présent) sous la forme de phrases à compléter

A chaque faute, une explication sera visualisée et le comptage de points apparaitra à la fin de l'exercice

MC 13 CPC disk **200 F**

GEOGRAPHIE-PRIMAIRE.
NIVEAU PRIMAIRE

Cours et exercice suivant niveau
Le Soleil - La Terre - Les points cardinaux - Les saisons - Le relief - Les cours d'eau et les mers en France - Les ports en France - Les grandes villes - Les pays frontaliers

MC 19 CPC disk **200 F**

Pour tous les logiciels de la série MC, envoi ordinaire par poste : 10 F par logiciel.

DES LOGICIELS NIVEAU SECONDAIRE

GRAMMAIRE-65.
NIVEAU 6EME 5EME.

Ce logiciel traite des notions de fonctions et nature des groupes de mots constituant la phrase (sujet verbe complement) Apprentissage avec rappel de cours adapté à chaque situation Revision generale Les 220 phrases contenues dans ce logiciel sont reparties en 2 niveaux et couvrent plus de 1400 questions Au niveau 1 l utilisateur peut commencer en CM2

MC 17 CPC disk — **200 F**

MATHS-6.
ALGEBRE POUR
LA CLASSE DE 6EME

– Operations + x / - Fractions - Calculs d aires Calculs sur les relatifs Pourcentages avec graphismes - Suites proportionnelles avec graphisme - Symetries orthogonales

MC 03 CPC disk — **200 F**
MC 201 CPC K7 — **170 F**

MATHS-5.
ALGEBRE SUR
NOUVEAU PROGRAMME

Fractions Nombres relatifs Volumes Echelles et vitesses Angles Symétries centrales

MC 21 CPC disk — **200 F**
MC 202 CPC K7 — **170 F**

MATS-54.
ALGEBRE POUR LES CLASSES
DE 5EME ET 4EME.

Multiples et diviseurs d 1 entier Nombres premiers Puissances d un entier naturel Decomposition d 1 entier naturel P G C D et P P C M Calculs algebriques Rationnels (simplifications et opérations de fractions) Equations et inequations dans R

MC 04 CPC — **200 F**

MATHS-3.
ALGEBRE POUR LA CLASSE
DE 3EME.

Constructions de vecteurs Calculs sur les droites Systèmes linéaires 2 2 Regionnement du plan Calculs sur les racines carrées Notions de trigonométrie

MC 05 CPC disk — **200 F**

EQUATIONS.
ALGEBRE POUR LES CLASSES
DE 3EME ET 2NDE.

Equations du second degré avec interpretation graphique Systèmes lineaires 2 2 - Systemes linéaires à n equations p inconnues (n,n<8)

MC 06 CPC disk — **200 F**
MC 205 CPC K7 — **170 F**

MATHS SECOND CYCLE-1.
NIVEAU SECONDES
A TERMINALES

Equations du second degré avec interpretation graphique Courbe Y - f(x) avec choix du repère et des unités Intégrales par la methode des rectangles avec interpretation graphique et exercices Suites récurrentes avec graphisme Fonctions reciproques

MC 07 CPC disk — **250 F**
MC 206 CPC K7 — **200 F**

MATHS SECOND CYCLE-2.
ALGEBRE POUR LES CLASSES
DE SECONDES A
TERMINALES.

Images par application affine - Courbes avec options (dont hardcopy) - Courbes superposees - Courbes definies par morceaux Familles de courbes - Courbes planes (cinematique) Courbes definies par une integrale

MC 08 CPC disk — **200 F**
MC 207 CPC K7 — **170 F**

GEOMETRIE PLANE.
NIVEAU 3EME
A TERMINALE

Deux logiciels accompagnés d explications detaillees
– Un utilitaire de dessin geometrique pour tracer points, droites, segments et cercles le classique «TRACER a la règle ou au compas» accompagne de commentaires et de tous les résultats de géometrie analytique Une figure peut être sauvegardée ou imprimee
Huit exemples classiques de constructions geometriques accompagnent cet utilitaire (bissectrices, tangentes)
– Une etude par le dessin des TRANSFORMATIONS GEOMETRIQUES (translations, homothétie, rotation, symetrie axiale et centrale similitude) sur des figures simples (carré, triangle losange)

MC 09 CPC disk — **200 F**

ESPACES ET SOLIDES.
NIVEAU PREMIERE
ET TERMINALE

Dessin geometrique dans l'espace utilitaire de dessin pour tracer points, droites, segments et plans accompagnés de commentaires éventuels avec possibilite de sauvegarde et d'impression La partie importante est la perspective choisie La perspective «fil de fer» qui permet de refaire le trace sous des angles différents La perspective avec les plans colores qui donne une meilleure visualisation

Une representation de SOLIDES dans l'espace avec Entrees du solide de votre choix Impression de fichiers de données Choix des angles de perspectives - Des exemples de solides (solides de PLATON, étoile de KEPLER)

MC 10 CPC disk — **200 F**

EXAMS.
TOUS NIVEAUX

Ce logiciel comprend une partie Questionnaire à choix multiples et une partie Liste de vocabulaire
Q C M

Permet de tester ses connaissances
- 3 fichiers de culture generale
 1 fichier sur la Revolution française
 1 fichier sur la langue anglaise
VOCALIST
Permet de tester ses connaissances sur les langues
- 3 fichiers ANGLAIS–FRANÇAIS
Il est possible de créer ses propres Q C M sur tous sujets ainsi que ses propres VOCALIST sur les langues

MC 14 CPC disk — **200 F**

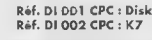
Pour tous les logiciels de la série MC, envoi ordinaire par poste : 10 F par logiciel.

Les logiciels éducatifs sélectionnés du mois

ORTHOGRAPHE CE2

Niveau CE2
Ce logiciel comprend
– 20 regles d'orthographe
– 20 exercices d applications
– 5 textes contrôles

Il couvre l'ensemble du programme d orthographe de la classe du CE2 et permet a l utilisateur d apprendre une regle ou de faire le bilan de ses connaissances Le succès d une methode qui a fait ses preuves la methode O R T H



Réf. DI 001 CPC : Disk — 195 F
Réf. DI 002 CPC : K7 — 195 F



ORTHOGRAPHE CM

Conçu selon le même principe que ORTHOGRAPHE CE2 ce logiciel s adresse aux eleves de CM

Réf. DI 003 CPC : Disk — 195 F
Réf. DI 004 CPC : K7 — 195 F

CALCUL CM

Addsous Niveau primaire et collège
Apprentissage et consolidation des techniques de l addition et de la soustraction Trois modules trois niveaux de difficultes un bilan pedagogique fourni apres chaque usage des milliers d exercices interactifs

Divisions ! Niveau CM2 et collège
Sous forme de rallye automobile construction et/ou consolidation de la technique operatoire de la division grâce aux quatre modules progressifs

Sur un même support pour Amstrad

Réf. DI 005 CPC : Disk — 195 F
Réf. DI 006 CPC : K7 — 195 F

OBJECTIF CALCUL CP

Niveau CP
Ensemble de logiciels vivant facile a utiliser pour apprendre a compter (COMPTE et KIM) ranger les nombres (ORDRE ALGO) se reperer dans l espace (CODE) Plusieurs niveaux de difficulte

Réf. DI 007 CPC : Disk — 195 F
Réf. DI 008 CPC : K7 — 195 F

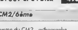
KIT 3eme/2nde

UNE PREPARATION EFFICACE A L'ENTREE EN SECONDE
Conçu par des enseignants des colleges et des lycées ce KIT permet aux futurs eleves de seconde de consolider leurs acquis de troisieme en français et en mathematiques
Dans ces deux matieres l'élève choisit le point de programme qu il veut approfondir
Une série d exercices lui est proposee Pour les effectuer dans les meilleures conditions, il pourra des qu il sera en difficulte appeler une aide Le parti-pris pedagogique du KIT 3eme/2nde est de favoriser chez l eleve une attitude active dans sa demarche d apprentissage
Une note s affiche en cours d exercice pour permettre a l eleve de faire le point a tout moment Il s'apercevra vite qu une erreur est bien plus sanctionnee qu un recours a l aide

LES PLUS DU KIT 3eme/2nde
LE TRAITEMENT DES REPONSES tres performant prend en compte un grand nombre de formulations differentes pour une même reponse
UN GRAND NOMBRE DE DONNEES permet le renouvellement des exercices en français 3 sets de donnees par exercices et en mathematiques une infinite (l'eleve choisira entre les données proposees par les auteurs du KIT les donnees tirees au hasard ou ses propres donnees)

Réf. DI 009 CPC : Disk — 490 F





KIT CM2/6ème

Programme du CM2 orthographe, calcul conjugaison Pour un soutien tout au long de l annee scolaire ou des revisions pendant les vacances KIT CM2/6eme rassemble une serie d'outils efficaces de preparation a l entree en 6eme

Trois logiciels
– Bilan des acquis
– Bloc notes
– Methodologie
et une serie de livres de la collection "apprendre" une cassette audio de dictees et un roman de la collection "les maîtres de l aventure"

Réf. DI 010 CPC : Disk — 490 F
Réf. DI 011 CPC : K7 — 490 F

PREMIERS PAS VERS LA ROBOTIQUE

Permet – D'apprendre a se servir de l'ordinateur pour communiquer avec le monde exterieur – De donner un ordre a un element exterieur faire tourner un moteur allumer eteindre une ampoule, emettre un bruit etc – De traiter une information venue du monde exterieur allumer une ampoule quand l'intensite lumineuse baisse faire ralentir un train electrique si un autre entre en gare, etc
Toutes ces manipulations simples et bien d'autres sont realisables a l aide du materiel fourni Interface + moteur, cellule photoresistante interrupteur a lampe souple interrupteur de course, bouton poussoir tournevis, fils et cosse
Se programme dans n importe quel langage BASIC LSE, FORTH LOGO ASSEMBLEUR De nombreux exemples detailles figurent dans la notice utilisateur
Une bonne introduction a OMNIBUS

Réf. DI 012 CPC : Disk — 990 F

DESTINATION MATHS
(Génération 5)

Afin de participer à la grande aventure spatiale du XXIeme siecle, developpez vos aptitudes mathematiques !
L'ESSENTIEL DES CONNAISSANCES pour CE CM 6eme/5eme
TRES GRANDE FACILITE D EMPLOI, REALISATION EXCEPTIONNELLE decors futuristes, animations, musique

CE1/CE2
Réf. G5 001 CPC : Disk — 199 F
CM1/CM2
Réf. G5 002 CPC : Disk — 199 F
6ème/5ème
Réf. G5 003 CPC : Disk — 199 F

TROUBADOURS
(Lankhor)

Lancez vous sur la trace des chevaliers du moyen-âge et vivez une grande aventure poetique et musicale (Pour filles et garçons a partir de neuf ans) Une maniere originale et plaisante d'aborder la lecture, l'expression ecrite, le vocabulaire, la musique CONSIDERE COMME UN DES MEILLEURS LOGICIELS EDUCATIFS PAR LA PRESSE

Réf. G5 004 CPC : Disk — 199 F



Anciens numéros CPC et Hors-Série

Attention, n° 1 à 9, 12, 14, 15, 17, 21, 22 et HS 1, 2, 3 et 5 épuisés

Un récapitulatif des articles et des programmes publiés se trouve dans le n° 19 pour les CPC n° 1 à 17 et dans le n° 30 pour les CPC n° 18 à 19

CPC n° 30 Les caracteres de contrôle · Astronomie planétaire · Branchez le Turbo · Anti-erreurs 2 · Traceur d'oscillogrammes · Sauvegarde et impression d'ecrans sur Minitel · Jeu de dames · CAO 3D · Initiation à CP/M

CPC n° 31 Amstrad à l'école · La programmation du joystick · Branchez le Turbo · Creation et animation de sprites · Tout sur les fichiers · Pluriels des noms · CAO 3D · Statistiques · Trans-Pen

CPC n° 32 Représentations graphiques en X-Y · Missive · Traitement de l'image · Billard américain · Branchez le Turbo · Création et animation de sprites

CPC n° 33 L'art de mémoriser les variables · Missive · Traitement de l'image · Billard américain · Introduction à G.S.X · Animation et gestion de sprites · Tout sur les fichiers · CAO sur CPC

CPC n° 34 Notions en mémoire · Traitement de l'image · Présidentielles · CAO 3D · Introduction à G.S.X · Tout sur les fichiers · Animation et gestion de sprites · Oil Panic

CPC n° 35 Du 464 au 6128 5"1/4 j'en veux · Traitement de l'image · CAO 3D · Rolling Stones · Melange des couleurs · Conversion ASCII binaire · Moniteur de disquettes

CPC n° 36 Faites-vous bonne impression ? · Traitement de l'image · Banderole · CP/M + sur 464 · Medor · Accélérateur · Satellite · CAO 3D · Renumerotation des programmes binaires · Compilation BASIC/Binaire · Amslettres

CPC n° 37 Catalogue détourné · Antalex · Telechargement · Vidéo · Amslettres · Traitement de l'image · DAMS et CP/M · Anti-erreurs · Zoomer · CAO 3D · Trameur · Sprinter

CPC n° 38 Dossier · les fanzines · Perestroika · Traitement de l'image · Digison · CAO 3D

Les disquettes Hors Série contiennent les programmes du numero correspondant.

HS 4 Edit 2 · France rivière · Boisson assistée par ordinateur · Histoire de France · Gaston · Minic Mac · Operation Omega

HS 6 Flipper · Calcul Mental · Auto-choc · Jaquette · Drapeaux & capitales · Nuclear · Biorythmes

HS 7 Anti-erreurs · Dominos · Départ Oie · Trait-Stat · Alca · Impression sur enveloppe · Auto dictée · Manoir Maudit

HS 8 Anti-erreurs · Musiques · Mots croisés · Reliefs Mathématiques · Prêt · Resistor · Division · Le petit train · Magnetic · Pousse-Pousse

HS 9 Anti-erreurs · Turbo Clavier · The Intruder · Surface · Le cerveau · Blue-Cards · Coulmela

HS 10 Agenda · Titreur · Skyhawk · Packy · Volumes · Musica

HS 11 Ulcinor · Mots Codes · Puzzle · Centipede · Gestion Automobile · Chimie

HS 12 Amsboggle · Energix · Latin · Mission · Problemes · Registre

HS 13 Alpha-Strip · Tables de multiplication · Ortho-Chiffres · Ams'argue · Contact · Discover

HS 14 Traceur de fonctions · Tri · Météo · Croque · Mission · Listing couleur · Satania

HS 15 Electron · Fleur · Danger · Horloge · Loby · Impression d'enveloppes · La roue

HS16 : Dark Dungeons · Skin'Egg · Titreur · Mines · Ortho · Loup · Grenouille · Manurevo · Operations a trous

DISQUETTES
• CPC
1disquette contient les programmes de 2 numéros consécutifs de CPC.

n° 1	CPC 1 et 2	n° 11	CPC 21 et 22
n° 2	CPC 3 et 4	n° 12	CPC 23 et 24
n° 3	CPC 5 et 6	n° 13	CPC 25 et 26
n° 4	CPC 7 et 8	n° 14	CPC 27 et 28
n° 5	CPC 9 et 10	n° 15	CPC 29 et 30
n° 6	CPC 11 et 12	n° 16	CPC 31 et 32
n° 7	CPC 13 et 14	n° 17	CPC 33 et 34
n° 8	CPC 15 et 16	n° 18	CPC 35 et 36
n° 9	CPC 17 et 18	n° 19	CPC 37 et 38
n° 10	CPC 19 et 20		

• ANCIENS NUMEROS CPC DISPONIBLES
n° 10, 11, 13, 16, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 ______ **25 F la revue**

• HORS SERIE DISPONIBLES
n° 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13 14, 15, 16 __ **15 F la revue**

• DISQUETTES
n° 1, 2, 3, 4 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, HS1, HS2, HS3, HS4, HS5, HS6, HS7, HS8, HS9, HS10, HS11, HS12, HS 13, HS14, HS15, HS16

Abonne ______ **110 F la disquette**
Non-abonné ______ **140 F la disquette**
Abonnement 6 disquettes ______ **600 F**

Pour faire votre commande, veuillez remplir le bon de commande page 98



AMSTAR CPC

BON DE COMMANDE

ANCIENS NUMEROS *25 F la revue*

AMSTAR & CPC 26 : Bancs d'essais logiciels – Catalogue détourné – Listings en binaire – Trameur – Traitement de l'image Solution Crash Garrett – Ça ne marche pas – List – Video – Amslettres – Reportage Cabra Soft

AMSTAR & CPC 27 : Mettez un peu d'animation – Video – Amslettres – Solution Conspiration – Le retour des fanzines – Editeur de jaquettes – Bancs d'essais logiciels

AMSTAR & CPC 28 : Technique des masques – List – Traitement de l'image – Vidéo – Architecture et composition des RSX Plan Jack the Nipper 2 – Bancs d'essais logiciels – Listing Xenon

AMSTAR & CPC 29 : Video – Xenon – La revanche du retour des fanzines – Plan Sky Hunter – Dossier éducatifs – A la decouverte du clavier – Fractal Landscape

AMSTAR & CPC 30 : Vidéo – Téléchargement – Atomic Satellit – CAO 3D – Solution A320 – A la découverte du clavier Trucages de codes BASIC – Analysons les fichiers – Bancs d'essais logiciels

AMSTAR & CPC 31 : Fanzines & cie – Compact – CAO 3D – Atomic Satellit (suite) – Telechargement – Solution l'Ile – Etoiles – Reduction de code BASIC – Puissance 4 – Double Mode – Dossier les Indispensables de votre logithèque – Bancs d'essais logiciels

AMSTAR & CPC 32 : Fanzines en folie – Listing Creations musicales – Etoiles (suite) – Traitement de l'image – Bancs d'essais logiciels – Solution Secret Defense – Le coin des affaires – Compact (suite) – Routine de tri – Listing Solitair – Trucs et astuces

AMSTAR & CPC 33 : Bancs d'essais logiciels – Le coin des affaires – Les fanzines – Horloge – Trucs et Astuces – Molecules – CAO sur CPC – Astuces R-TYPE – Fruity – Tri – Recapitulatif CPC N° 30 à 38 – Récapitulatif AMSTAR N° 19 a 25

AMSTAR & CPC 34 : Bancs d'essai logiciels – Reportage Génération 5 – Les Fanzines – Couleurs – CAO sur CPC – Listing Puissance 4 – Listing Billy II – Compacteur – Caractères – Anti-erreurs – Disquettes système – Trucs et astuces – Recapitulatif Astuces et Plans Amstar

DISQUETTES

Abonné .... 110 F la disquette
Non-abonné .... 140 F la disquette

1 disquette contient les programmes de deux numeros consecutifs d'AMSTAR & CPC.
N° 20 AMSTAR & CPC 26 et 27 – N° 21 AMSTAR & CPC 28 et 29 – N° 22 AMSTAR & CPC 30 et 31 – N° 23 AMSTAR & CPC 32 et 33 – N° 24 AMSTAR & CPC 34 et 35

Pour faire votre commande, veuillez remplir le bon de commande P. 98

BON DE COMMANDE

A expédier à : SORACOM Editions – La Haie de Pan 35170 BRUZ

Désignation		Prix unitaire	Qté	Port	Montant
Pour chaque article, entourez le ou les n° choisis.					
ANCIENS N°s AMSTAR & CPC					
N° 26 – 27 – 28 – 29 – 30 – 31 – 32 – 33 – 34		**25 F** *(unité)*		Fran	
DISQUETTES AMSTAR & CPC	Abonné	**110 F** *(unité)*		Fr	
N° 20 – 21 – 22 – 23 – 24 (Une disquette réunit 2 numéros consécutifs d'Amstar & CPC)	Non-abonné	**140 F** *(unité)*		Fr	
ANCIENS N°s AMSTAR					
N° 5 – 6 – 6 – 9 – 10 – 11		**15 F** *(unité)*			
12 – 13 – 14 – 15		**18 F** *(unité)*		o	
16 – 17 – 18 – 19 – 20 – 21		**20 F** *(unité)*		anco	
22 – 23 – 24 – 25		**22 F** *(unité)*		ranco	
DISQUETTES AMSTAR					
N° 1 (du n° 1 au 8 inclus) – N° 2 (n° 9 au 16 inclus)		**110 F** *(unité)*		Franco	
N° 3 (n° 17 au 25 inclus)					
ANCIENS N°s CPC					
N° 10 – 11 – 13 – 16 – 18 – 19 – 20 – 23 – 24 – 25 – 26 – 27 – 28 – 29 – 30		**25 F** *(unité)*		Franco	
31 – 32 – 33 – 34 – 35 – 36 – 37 – 36					
ANCIENS N°s HORS SERIE CPC					
N° 4 – 6 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 16		**15 F** *(unité)*		Franco	
DISQUETTES CPC ET DISQUETTES HORS SERIE CPC					
N° 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15	Abonné	**110 F** *(unité)*		Franco	
16 – 17 – 18 – 19 (Une disquette CPC réunit 2 numéros consécutifs de CPC)	Non-abonné	**140 F** *(unité)*		Franco	
HS1 – HS2 – HS3 – HS4 – HS5 – HS6 – HS7 – HS8					
HS9 – HS10 – HS11 – HS12 – HS13 – HS14 – HS15 – HS16					
ABONNEMENT 6 DISQUETTES		**600 F**		Franco	
DISQUETTS "ARCADES" + câble (Nouvelle Edition) (Kit Telechargement AMSTRAD CPC)		**112 F**		Franco	

Logiciels éducatifs – Livres – Divers		Prix unitaire	Qté	Port	Montant
Désignation	Référence				
Forfait port + 10 F par logiciel et 10 % pour livres					

Pour tout envoi par avion : pour DOM-TOM et étranger supplément 10 % de forfait par article

❑ Facultatif : recommandé + 10 F par commande	10 F
MONTANT GLOBAL	

Je joins mon règlement chèque bancaire ❑ chèque postal ❑ mandat ❑ **Date et signature**

Nom ______________ Prénom ______________

N° ______ Rue ______________

Code postal ______________ Ville ______________

Commande La commande doit comporter tous les renseignements demandés sur le bon de commande (désignation ou référence si celle-ci existe). Toute absence de précisions est sous la responsabilité de l'acheteur. La vente est conclue dès acceptation du bon de commande par notre société sur les articles disponibles uniquement.

Les prix Les prix indiqués sont valables du jour de la parution du catalogue jusqu'au mois suivant ou au jour de parution du nouveau catalogue, sauf erreur dans le libellé de nos tarifs au moment de la fabrication du catalogue et de variation de prix importante des fournisseurs.

Livraison La livraison intervient après le règlement. Les délais de livraison étant de 10 à 15 jours environ, SORACOM ne pourra être tenue pour responsable des retards dus aux transporteurs ou aux grèves des services postaux.

Transport La marchandise voyage aux risques et périls du destinataire. La livraison se faisant par colis postal ou par transporteur. Les prix indiqués sur le bon de commande sont valables sur toute la France métropolitaine. + 20 F par article pour Outre Mer par avion et au dessus de 5 kg nous nous réservons la possibilité d'ajuster le prix de transport en fonction du coût réel de celui-ci. Pour bénéficier de recours possible nous invitons notre aimable clientèle à opter pour l'envoi en recommandé. A réception des paquets, toute détérioration doit être signalée.



MEGA PACK
7 MEGA JEUX
RALLY II
BILLY II
MACH 3
FOOT
BILLY
5e AXE
TENNIS
SPECIAL AMSTRAD CPC
LORICIEL
81, rue de la Procession
92500 RUEIL MALMAISON
TEL. 47 52 18 18 - TELEX 631 748 F


KNIGHT
FORCE
TITUS TM
28 TER AVENUE DE VERSAILLES - 93220 GAGNY - TÉL. : (1) 43.32.10.92

AMSTAR & CPC

MICRO-INFORMATIQUE SUR AMSTRAD

Dossier spécial :
16 PAGES D'ASTUCES

LISTING : COSMOS

SILKWORM
▼
STORMLORD
▼
FORGOTTEN WORLDS...

Mensuel n° 35 - Juillet 1989





Couverture : Forgotten Worlds de CAPCOM

Poster : photo d'écran Hundra de MASTERTRONIC



SFMI

Alors que le troisième épisode de la série **Indiana Jones** (The Last Crusade) marche du tonnerre de Zeus aux Etats-Unis, Lucasfilm Games annonce une version informatique du délire filmique de Spielberg et Lucas. Et comment c'est-y qu'il s'appelle le logiciel ? The Last Crusade, bien entendu. On devrait d'ailleurs plutôt parler des logiciels puisqu'il s'agit de deux programmes, un jeu d'aventure et un jeu d'arcade qui verront le jour et porteront le même titre. préférant ne pas mélanger les genres et obtenir ainsi un résultat médiocre, Lucasfilm a opté pour deux philosophies différentes. Les jeux retracent la jeunesse de notre aventurier préféré et la capture de son père par les nazis. Tout cela pour une histoire de Graal à retrouver et qui permettrait à Hitler de dominer le monde pendant mille ans (ditesdonc Spielberg et Lucas il est temps d'arrêter les champignons hallucinogènes) Le jeu d'action sortira le premier en juillet normalement. Le kiwi n'est pas seulement un fruit exotique vert et vitaminé, c'est également (ou c'était) un oiseau bizarre tout petit et qui ne peut voler. Eh bien dans **New Zealand story** vous êtes un petit kiwi, surnommé Joey, qui part à la recherche de sa famille au long des 60 niveaux du jeu.

MICROIDS

Encore un! C'est la deuxième fois que Microids rafle un **C.E.S Award**. Cette récompense américaine a été décernée à Chicago pour le logiciel **Downhill challenge** autrement dit Super Ski pour les bons français que nous sommes. Vous voyez bien que l'on peut en remontrer même aux Américains dans le domaine des produits innovants.

MICROPROSE

[illegible]





TITUS

Puisque nous sommes dans les récompenses, Titus fait aussi dans la création. **Titan a reçu, toujours à Chicago, un oscar de l'innovation 89.** Allons bon mais les éditeurs français ne vont rien laisser aux pauvres américains ?

N'OUBLIEZ PAS !
AMSTAR & CPC
SORT AUSSI
EN AOUT !

MANDARIN SOFTWARE

Une intéressante étude portant sur le stress des cadres en entreprise et principalement sur les moyens employés pour évacuer cette tension a été menée en Angleterre pour le compte de Mandarin. O surprise c'est le jeu sur micro qui remporte le plus de suffrages devant l'alcool, les cigarettes et le sexe. 500 cadres ont ainsi eu à leur disposition la simulation Lombard Rally pendant 3 mois. Alors, à quand les logiciels de jeux remboursés par la Sécurité sociale?



ESAT

La mafia est une grande famille dont les membres n'hésitent pas à se tirer dessus de temps en temps pour garder la forme. Justement vous êtes un célèbre parrain qui doit faire face à un brusque changement de situation : vos «amis» vous ont tendu un piège et tous vos hommes ont été décimés. Seul, ou presque, vous avez entrepris une vengeance implacable.

Voici donc le scénario du prochain jeu d'Esat qui comporte deux phases, la première de style «Prohibition» avec tir sur cibles et innocents à ne pas toucher, l'autre qui se déroule en voiture. Vos ennemis vous attendent à chaque carrefour et vous poursuivent tout en vous tirant dessus.

KIXX

La deuxième compagnie anglaise de budget (après Code Masters) annonce Gauntlet II, Masters of the universe, Jack the Nipper, Mission Elevator et Cybernoid. Bref des classiques à un prix exceptionnel.



ENCORE

Continuons dans la catégorie «prix légers» avec un spécialiste de ce genre de produits qui annonce gaillardement quelques nouveaux titres. Par exemple Bomb Jack II ou 1942, succès d'arcade de notre jeunesse enchanteresse. Il y a aussi Kokotoni wilf qui semble être un mélange d'arcade et d'aventure avec dragons et tout le bastringue de l'heroic-fantasy.



Daley Thomson



DISQUETTES

Peut-être en avez-vous déjà fait les frais : une pénurie de disquettes 3" se faisait sentir depuis quelques mois à la suite d'une fermeture d'usines. Mais heureusement, la société CTS s'apprête à inonder le marché français à partir d'une usine basée en Italie. Alors, finie la pénurie ?

OCEAN

Chez Ocean, tout baigne ; ils ont décidé d'imiter les petits copains et de sortir eux aussi une gamme «budget» réunissant leurs anciens titres puisque comme dit le proverbe : «c'est dans les vieux chaudrons que l'on fait les meilleures soupes». La collec s'intitule Hit Squad et elle est divisée en 3 genres : Sports collection, Arcade collection et Movie collection. Quelques titres au hasard : Enduro Racer, Rambo, Daley Thomson's decathlon, Green Beret, Miami Vice, Yie ar kung fu.



LE BON, LES BRUTES, ET LORICIEL...



L'invasion des hors-la-loi



Le Sauveur de Loriciel à l'œuvre



Le secret est enfin dévoilé

Démonstration du West Phaser par Laurant. Weill

La matinée est déjà bien avancée et le soleil nous arrose copieusement de ses cruels rayons lorsque, soudain, nous apercevons le ranch en haut de la colline. Encore quelques minutes de marche laborieuse (sans chapeau et sans gourde) et nous pénétrons dans ce hâvre de fraîcheur et de paix qui semblent règner sous ce toit. Toute l'équipe «Loriciel» est présente, le shérif Laurant Weill et ses adjoints Marc Bayle et Philippe Séban ainsi que de nombreux cow-boys... dont certains sont de charme ! Tout le monde ayant pris place, après s'être bien assuré qu'aucun intrus ne se trouvait dans la place, nous allons enfin tout savoir... Sur la table centrale se trouve une caisse «Top Secret - Défense de Toucher» qui, évidemment, contient tous les plans qui vont nous être dévoilés.

Mais, soudain, en une fraction de seconde, le drame se produit ! Une horde de hors-la-loi fait irruption dans le ranch et nous intime l'ordre de ne pas bouger, de lever les mains et surtout de ne pas essayer de jouer au héros. Leur objectif est, bien entendu, de subtiliser cette caisse secrète et de nous enlever sous notre nez ces plans dont nous attendions la révélation depuis si longtemps et que nous allions enfin découvrir ! Mais, alors que le chef de la bande a presque réussi à s'emparer de la boîte, la bonne étoile de Loriciel intervient en la personne du Bon, Sauveur de Loriciel. Après être lestement descendu de son cheval, il fait si vite le ménage parmi les brutes qu'il ne reste plus à leur chef qu'à se faire hara-kiri... La caisse contenant les plans de Loriciel retrouve alors sa place initiale et Laurant Weill soulève délicatement le couvercle...

REVELATION DES PROJETS

D'emblée, nous comprenons pourquoi tous les coyotes du Far West étaient si désireux de s'emparer du projet ! En effet, il s'agit d'un pistolet «révolutionnaire», le **WEST PHASER**, qui peut fonctionner avec tout type d'ordinateur. D'une part, West Phaser est un pistolet interactif livré avec un jeu d'arcade où vous incarnez un justicier de l'Ouest à la recherche des plus grands bandits d'Amérique ; d'autre part, West Phaser c'est toute une gamme puisque de nombreux logiciels seront adaptés tels que Space Racer par exemple. Dans cette optique, des contrats ont déjà été signés avec des sociétés comme Infogrames, Cobra Soft ou Actionware. Tout logiciel faisant partie de la gamme sera facilement reconnaissable grâce au logo **Phaser Compatible** qui sera présent sur chaque emballage. Enfin, le produit West Phaser vous permettra également de programmer vos propres jeux en GFA Basic, Basic ou Assembleur suivant la machine que vous possédez.

Visiblement, toute l'équipe Loriciel se sentait maintenant libérée du grand poids que constituait ce secret et c'est d'un cœur très léger qu'elle nous faisait une démo de West Phaser sur PC (concluante sur PC en CGA ce qui laisse augurer de bons résultats sur les autres machines) avant de nous présenter les 2 autres logiciels qui sortiront également au mois de **septembre**, sachant que ces 3 logiciels font partie des 8 prévus pour la fin d'année.

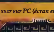
Il s'agit tout d'abord d'une simulation de **Kick Boxing**, réalisée en collaboration avec André **PANZA**, Champion du Monde de Kick Boxing, de Boxe Américaine et de Boxe Française (titres malgré tout quelque peu frappants !). Dans votre combat mené contre plusieurs opposants jus-



West Phaser sur PC (écran en CGA)



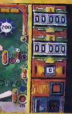
Kick Boxing sur Atari ST





Pinball Magic sur Atari ST





Pinball Magic sur Atari ST

qu'à l'affrontement avec Panza lui-même, Loriciel veut des mouvements aussi parfaits que possible et c'est pourquoi ils ont tous été pris en vidéo puis décomposés et digitalisés... Le dernier logiciel présenté aborde un tout autre domaine mais nous sommes persuadés qu'il va en passionner plus d'un ! Bien que Pinball Magic traite un thème hyper-classique, il a l'avantage de présenter de nombreux tableaux dont certains comprendront des casse-briques et d'autres des flippers. Présentant des graphismes très colorés et un intérêt évident, il vous promet sans problème de longues heures devant votre écran...

TABLEAU FINAL

Maintenant qu'il n'y avait plus de secret, tout le monde était invité à faire la fête ! Seulement, à votre avis, avons-nous dévoilé tout ce que nous avons appris ? Les plus observateurs d'entre vous ont sans doute déjà découvert que non ! En effet, jusqu'à présent, nous avions l'habitude d'écrire Loriciel avec un «S» ; mais non, ce n'est pas une faute de frappe ou un oubli car cette journée a été également marquée par la perte officielle du «S» et la présentation du nouveau logo

Le petit chaton sur la scène du logiciel depuis bientôt 6 ans a donc décidé de devenir plus dynamique et plus actuel pour accompagner la sortie de nouveaux produits qui se veulent originaux et de qualité. Pour en juger, il suffira d'attendre le dernier trimestre qui, comme chaque année, va se révéler très prolifique.





We are poor lonesome journalists...



STORMLORD

Arcade/Aventure

Elles sont passées où les fées? Bonne question car je suis aussi à la recherche de ces petites créatures affriolantes. Si je comprends bien le scénario, ces êtres magiques ont été capturés par une sorcière méchante et diabolique, quelque chose de Blanche-Neige, c'est vous (bref). Votre mission en tant que Stormlord est de délivrer les fées afin de rendre au pays sa fée printanière et guillerette pour l'instant menacée par la mère immonde et perverse de la royale parenthèse. Qui c'est qui va jouer le rôle de Stormlord ? Eh bien moi évidemment. J'ai toujours aimé les personnages de héros au grand cœur qui n'hésitent pas à braver tous les dangers pour délivrer les opprimées. De plus, je possède certaines capacités qui me seront bien utiles lorsque je serai face à un danger. Entre autres, je suis capable de sauter à une hauteur phénoménale afin de passer des obstacles importants. Mais je possède également des capacités offensives avec les boules de feu dont je peux faire varier le point d'impact, ou bien avec une épée très puissante mais qui nécessite plus d'énergie pour être projetée.

Je commence donc mon aventure au milieu d'un paysage champêtre plein de champignons et d'une végétation luxuriante. Hélas, je n'ai vraiment pas le temps de rêver car le soleil commence déjà à disparaître. Il faut impérativement que j'ai retrouvé les 5 fées de ce niveau avant que la lune ne soit totalement apparue. Premier obstacle de taille : une formation végétale étrange envoie régulièrement une spore rouge en l'air.



Pour traverser cet obstacle, je suis obligé de me mettre au bord de la petite avancée et d'attendre que la spirale soit au sommet de sa trajectoire pour pouvoir la passer. Ouf, c'est fait ! Juste récompense, je trouve ensuite une clé qui me permettra d'ouvrir une porte [illegible] sur le sauvetage de la fée qui [illegible] juste au-dessus de moi et qui est inaccessible. Je dois emprunter un chemin plein de pièges et de chenilles pour accéder à un trampoline magique. Ce dernier me projettera littéralement dans les étoiles jusqu'au lieu de détention de la gentille fée. Encore un autre trampolin et me voici dans un nouvel endroit, aussi vert que le précédent. On peut repérer presque immédiatement une fée dans une prison dont l'entrée est envahie de [illegible]. Il va falloir déposer un pot de miel quelque part afin de les attirer et de libérer l'entrée de la prison. Il me reste encore à revenir sur mes pas et à utiliser un autre trampolin vers un [illegible] plein de bruit et de fureur où il faut tirer en permanence si je ne veux pas être [illegible] par les [illegible] créatures [illegible]. Encore un [illegible] et nous revoici au tableau précédent. Il ne reste plus que [illegible] du château.

Ne doutant pas de mes capacités surhumaines, j'ai bien enfin réussi ma première mission. Il y a encore une petite épreuve, mais comme toutes les petites fées volent au-dessus de moi, je peux leur envoyer de petits cœurs [illegible] qui leur feront verser des larmes. C'est alors que je dois me précipiter pour ramasser les larmes. Arrivé au total de [illegible] larmes, j'aurai droit à une vie supplémentaire.

Édité par : Hewson
Prix indicatif : K7, [illegible] F
Disk, 149 F



Notre avis :

Le royaume de Stormlord est vraiment merveilleux (à moins que ce ne soit celui de Rafaelle Cecco, coauteur du programme) : Des couleurs magnifiques, des graphismes détaillés, des personnages attachants (surtout les féesl) et des animations réussies. La musique n'étant pas à jeter et la difficulté du jeu justement dosée entre facile et pas évident, ne vous étonnez pas que Stormlord soit logiciel du mois

NOTE 16/20





GRAND CONCOURS
▷PERMANENT◁

Dans notre numéro d'avril, vous avez pu découvrir un banc d'essai complet de Highway Patrol. Depuis vous avez eu largement le temps de vous familiariser avec cet attrayant jeu d'action aventure en 3D qui vous offre une simulation de conduite avec, en prime, de folles poursuites... Maintenant, il ne vous reste plus qu'à remplir le questionnaire ci-contre entre 2 séances de doigts de pied en éventail ! Avouez que le premier prix en vaut la chandelle.

Liste des lots :

1er prix : 1 radio-réveil-lampe orientable GO-FM
Du 2ème au 5ème prix : 3 logiciels Microïds
Du 6ème au 10ème prix : 2 logiciels Microïds
Du 11ème au 20ème prix : 1 logiciel Microïds

1 Quel est le thème du jeu ?

2 Quel est l'objet livré avec le logiciel et qui se révèle être indispensable à votre folle poursuite :

3 Donnez l'objet du délit

4 Comment s'appelle l'arme à feu plaquée sur le tableau de bord ?

5 Question subsidiaire :

Donnez le nombre de bulletins comportant toutes les bonnes réponses que nous recevrons.

(en cas d'ex aequo, un tirage au sort sera effectué)

Renvoyez ce questionnaire à CONCOURS MENSUEL AMSTAR
Editions SORACOM – B.P. 88 – 35170 BRUZ
Aucune photocopie ne sera acceptée. Pour le mineur gagnant, l'autorisation des parents sera nécessaire.

DERNIER DELAI LE 15 AOUT 1989

Nom ______ Prénom ______
Adresse ______
Code postal ______ Ville ______

Signature :

Si je gagne, je voudrais mon lot sur :
☐ K7 ☐ DK

SILKWORM

Arcade

Le ver à soie, c'est le titre du logiciel ▶ que voici que voilà. On pourrait croire qu'il s'agit d'une paisible fable destinée à nous asséner une morale pleine de bon sens ou bien qu'il s'agit d'une simulation d'élevage de ces charmantes petites bestioles friandes de feuilles de mûrier. Eh bien non, c'est encore une boucherie sans nom, un de ces logiciel où l'instinct sauvage de la bête immonde cachée en nous est plus sollicité que l'intellect sublimé de l'homme moderne.

Pour vous situer l'époque, on en est à la 4eme guerre mondiale et le monde commence à grand-peine son rétablissement vers une paix durable.

Mais comme on n'est jamais trop prudent, les grandes nations décident de signer un traité abolissant les armes nucléaires.

On peut alors penser que le monde va souffler un peu et que l'on va pouvoir se délecter du chant des petits oiseaux. Pas du tout, les vilains généraux, avec pleins de méchantes armes ont encore envie de s'amuser.

Et quoi de plus amusant qu'un bon coup d'Etat militaire ? Devant la menace et les hordes de véhicules de toutes sortes qui commencent à déferler en vagues meurtrières et belligérantes, les civils ont conçu deux engins de guerre : un hélicoptère et une jeep.



Cela peut sembler un peu juste pour contrer la vague précédemment nommée mais il faut préciser que ces véhicules bénéficient des derniers perfectionnements en matière d'armes offensives.

Il ne reste plus qu'à trouver les deux courageux volontaires qui accompliront cette mission suicidaire. Les volontaires étant désignés, il est possible de commencer. L'hélicoptère du premier joueur possède deux canons : l'un est dirigé vers l'avant, l'autre est incliné de 45 degrés vers le bas et permet de défendre la jeep en cas de besoin. Justement, la jeep ne possède qu'une seule arme mais son canon est orientable et elle peut également sauter par-dessus les obstacles.

Parmi les ennemis rencontrés on trouve des hélicoptères, des tanks, des avions et autres véhicules plus ou moins blindés. Certains ennemis reviennent régulièrement comme l'hélico à coup d'oie (comme



dirait Yannick Noah) dont les différentes parties tourbillonnent devant vous avant de se rassembler
C'est là qu'est justement son point faible ; un morceau particulier est vulnérable à vos attaques.

Il suffit de s'acharner dessus pour faire sauter le bazar et récolter bonus ou armes supplémentaires.

Autre petite chose intéressante · vous trouverez parfois sur le sol des pastilles rouge-orange. D'un tir vous pouvez les détruire, elles révéleront un nuage de gaz

En vous positionnant sur ce nuage vous récolterez une protection temporaire Et s'il y a deux nuages présents à l'écran, le second se comportera comme une «smart-bomb» et détruira tous les ennemis présents sur l'écran (sauf l'hélicoptère à coup d'oie).
Enfin à la fin de chaque niveau, un des généraux vous attendra à bord d'un hélicoptère ou d'un tank lourdement armé et blindé qu'il faudra toucher plusieurs fois avant de le détruire.

Edité par : Virgin Games
Prix indicatif : Non communiqué

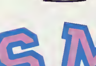


Notre avis :

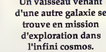
Et un shoot'em up de plus dans la collection du CPC. Parmi les défauts de Silkworm on notera une animation cahotique, une difficulté désarmante et un scénario archi-connu. En revanche les graphismes sont plutôt jolis, il est possible d'activer un mode spécial permettant une animation plus rapide mais réduisant l'affichage à une ligne sur deux.

NOTE 13/20

JEU



COSMOS



Un vaisseau venant d'une autre galaxie se trouve en mission d'exploration dans l'infini cosmos. Malheureusement, des chasseurs, des pièges l'attendent.



Après le chargement, l'utilisateur pourra sélectionner soit le clavier (touches directionnelles + barre) soit le joystick en appuyant sur la touche 1. Pour commencer, pressez la touche 2.
La pause s'obtient en appuyant sur RETURN. L'abandon s'effectue par l'intermédiaire de la touche ESC.
Au début du jeu, vous avez 3 vies. Aucune vie supplémentaire ne sera accordée durant la partie. En revanche, le vaisseau dispose d'une réserve de missiles inépuisable.





CHARGEMENT :

Il y a 3 fichiers : COSMOS.BAS qui est le programme de chargement, DATAS1 et DATAS2. Ces 2 derniers programmes doivent être lancés en premier car ils créeront deux fichiers binaires COSMOS1.BIN et COSMOS2.BIN

Luc & Hervé GUILLAUME



```
10 ' *********************************** >LA
20 ' **                               ** >LB
30 ' **          C O S M O S          ** >LC
40 ' **                               ** >LD
50 ' **   Programmed by Luc Guillaume ** >LE
60 ' **   Graphics by Herve Guillaume ** >LF
70 ' **   Copyright Black System 1989 ** >LG
80 ' **                               ** >LH
90 ' *********************************** >LJ
100 '                                     >BB
120 MEMORY 19999                          >LW
130 LOAD"!COSMOS1.BIN",30000              >XG
140 LOAD"!COSMOS2.BIN",20000              >XH
150 CALL 30000                            >HK
```

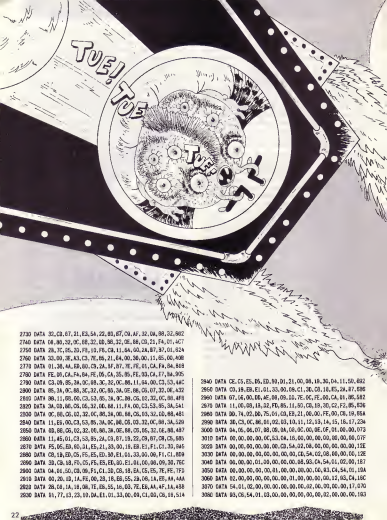
DATAS1

```
10 '
20 ' DATAS POUR COSMOS1.BIN
30 '
40 MODE 2:AD=30000:NL-110
50 FOR B=1 TO 510:TOT=0:FOR T=0 TO 14:READ A$
60 POKE AD,VAL("&"+A$):TOT=TOT+PEEK(AD):AD=AD+1
70 NEXT:READ SOM$.IF VAL("&"+SOM$)<>TOT THEN 100
80 LOCATE 1,1:PRINT"LIGNE";NL;"CORRECTE"
90 NL=NL+10:NEXT:SAVE"COSMOS1.BIN",B,&753D,&1E14:END
100 LOCATE 1,1:PRINT"LIGNE";NL;"INCORRECTE":END
110 DATA 31.00,CD,CD,15,B9,7C,FE,02,CA,41,75,21,3D,BD,6A3
120 DATA 36,C9,21,EE,BD,36,C9,06.00,0E,00,CD,38,BC,CD,66C
130 DATA EE,81,AF,CD,0E,BC,21,5D,E8,22,B7,87,3E,01,32,6EC
140 DATA B6,87,21,EE,88,11,E4,E2,CD,94,81,21,01,89,11,749
150 DATA 82,EB,CD,94,81,21.16,89,11,24,FC,CD,94,81,CD,7EF
160 DATA 80,84,CD,FF,81,AF,32,2B,86,32,3C,86,32,4D,86,70C
170 DATA CD,47,7E,CD,06,77,CD,5D,82,06,06,CD,A5.84,CD,757
180 DATA 47,7B,CD,E2,7F,3E,2F,CD,1E,BD,CA,93,75,06,64,73C
190 DATA CD,A5,84,CD,EE,81,21,4D,E9,22,B7,87,AF,32,B3,87D
200 DATA 87,3E,01,32,B2,87,21,90,89,11,0F,88,01,03,00,417
210 DATA ED,B0,CD,B2,89,CD,EE,81,AF,CD,0E,BC,AF,32,2B,933
220 DATA 86,32,3C,86,32,4D,86,CD,47,7E,21,A4,50,11,1A,551
230 DATA D8,01,18,00,3E,19,CD,C2,81,21,20,88,06,03,5E,488
240 DATA 23,56,23,C5,CD,94,81,C1,10,F5,21,5E,88,06,02,618
250 DATA 5E,23,56,23,C5,CD,66,81,C1,10,F5,06,0A,CD,A5,688
260 DATA 84,CD,FF,81,3E,41,CD,1E,BB,C2,98,76,3E,40,CD,811
270 DATA 1E,BB,C4,49,76,CD,2B,76,C3,15,76,CD,06,77,2A,75C
280 DATA 32,66,E5,11,AC,00,01,0A,00,3E,16,CD,2F,81,E1,5E7
290 DATA 11,06,00,01,0A,00,3E,16,C3,2F,81,3E,40,CD,1E,4F2
300 DATA BB,C2,49,76,3A,B2,87,3C,FE,03,DA,5C,76,3E,01,6D7
310 DATA 32,B2,87,FE,02,CA,75,76,21,90,89,11,0F,88,01,603
320 DATA 03,00,ED,B0,21,94,88,C3,83,76,21,95,89,11,0F,618
330 DATA 88,01,03,00,ED,B0,21,C4,88,E5,11,25,88,01,10,54A
340 DATA 00,ED,B0,E1,11,DA,F8,CD,94,81,06,32,C3,A5,84,86A
350 DATA CD,EE,81,AF,CD,0E,BC,21,A4,50,11,6B,C0,01,18,6EC
360 DATA 00,3E,19,CD,2F,81,21,8C,88,11,54,E0,CD,94,81,630
370 DATA 21,96,88,11,A4,E0,CD,94,81,21,A0,88,11,88,E0,778
380 DATA CD,94,81,21,AA,88,11,D8,E0,CD,94,81,06,04,21,708
390 DATA 9A,89,C5,5E,23,56,23,E5,21,D4,88,CD,94,81,E1,807
400 DATA C1,10,FD,3E,03,32,CC,87,C6,30,32,43,89,21,00,59C
410 DATA 00,22,CB,87,21,CF,87,22,BF,87,AF,32,CB,87,32,686
420 DATA B5,87,C3,2B,77,21,5F,89,22,B9,87,21,6E,89,22,646
430 DATA C1,87,21,88,89,22,C7,87,21,7A,89,22,C3,87,21,698
440 DATA 7F,89,22,C5,87,21,6B,89,22,BB,87,C9,AF,32,CB,764
450 DATA 87,CD,FF,81,CD,5D,82,CD,F1,77,CD,94,84,CD,36,99D
460 DATA 82,CD,08,7E,CD,8E,84,3A,CB,87,FE,01,CA,CB,75,949
470 DATA 3A,39,86,FE,00,C2,8E,7C,3A,11,88,CD,1E,BB,C4,700
480 DATA 6A,76,3A,0F,88,CD,1E,BB,C4,D2,78,3A,10,88,CD,706
490 DATA 1E,BB,C4,DE,78,CD,D6,77,3E,12,CD,1E,BB,C4,14,7D8
500 DATA 82,3E,42,CD,1E,BB,C2,CB,75,CD,A2,78,CD,47,78,81D
510 DATA CD,8C,7F,3A,B5,87,FE,01,CA,2F,7F,CD,E2,7F,C3,886
520 DATA 44,77,CD,8E,84,2A,BF,87,2B,7E,FE,FF,C2,A9,77,6C2
530 DATA 21,CF,87,22,BF,87,3A,CC,87,3D,FE,00,C2,B6,77,798
540 DATA 3E,01,32,CB,87,C9,32.CC,87,C6,30,32,43,89,21,626
550 DATA 64,00,ED,5B,87,87,01,33,00,3E,A3,CD,2F,81,CD,649
560 DATA F1,77,C9,3A,B3,87,3C,FE,02,C2,E0,77,AF,32,B3,88E
570 DATA 87,21,0C,00,CD,D8,86,01,0C,53,09,22,32,66,C9,4E8
580 DATA 3E,01,32,B6,87,AF,32,2B,86,32,3C,66,32,4D,86,53B
590 DATA CD,47,7E,21,29,89,11,8E,F8,CD,66,81,21,3D,89,69A
600 DATA 11,00,D4,CD,94,81,CD,B0,84,06,1E,C5,06,06,CD,75A
610 DATA 45,84,CD,47,7B,CD,E2,7F,C1,10,F1,21,33,88,11,793
620 DATA 8E,F8,CD,66,81,21,33,89,11,00,D4,CD,94,81,AF,860
630 DATA 32,B6,87,3E,01,32,2B,86,C3,8E,84,DD,21,5E,86,678
640 DATA 06,0C,C5,DD,E5,DD,7E,0C,DD,B6,00,FE,A4,DA,5C,83B
650 DATA 7B,AF,DD,77,0C,DD,E1,C1,11,11,00,DD,19,10,E4,712
660 DATA C9,3A,3C,86,FE,01,CA,83,7B,3E,01,32,3C,86,3A,5F6
670 DATA 36,86,3C,32,47,86,3E,8C,32,48,86,3A,4D,86,FE,5CC
680 DATA 01,C8,3A,48,86,FE,7B,D0,3E,01,32,4D,86,3A,36,5CB
690 DATA 86,C6,08,32,58,86,3E,6C,32,59,86,C9,DD,21,3C,642
700 DATA 86,06,02,C5,DD,E5,DD,7E,00,FE,DD,CA,C7,7B,DD,854
710 DATA 7E,0C,06,04,90,FE,04,D2,C4,78,DD,36,00,FF,3E,684
720 DATA 02,DD,77,0C,DD,E1,C1,11,11,00,DD,19,10,D7,C8,6A9
730 DATA 3A,36,86,3C,3C,FE,21,D0,32,36,86,C9,3A,36,86,60A
740 DATA 3D,3D,FE,07,D8,32,36,86,C9,DD,21,0E,88,06,05,5AD
750 DATA DD,7E,00,FE,0A,38,09,DE,0A,91,DD,77,00,DD,34,5B2
760 DATA FF,DD,2B,10,EC,DD,21,0A,88,11,A8,E0,06,05,CD,704
770 DATA 3C,7B,ED,5B,C9,87,21,20,4E,CD,1A,82,FE,01,C8,70C
780 DATA 21,0A,88,11,AC,88,06,05,7E,C6,30,12,23,13,10,3CF
790 DATA F8,2A,C9,87,22,15,79,21,AA,88,11,D8,ED,C3,94,795
800 DATA 81,C5,06,DD,E5,06,DD,7E,00,21,0E,00,CD,08,86,7B7
810 DATA D1,4A,4E,09,D1,01,02,00,3E,07,CD,2F,81,DD,E1,4FG
820 DATA D1,C1,DD,23,13,13,10,DB,C9,DD,21,2A,87,06,04,625
830 DATA C5,DD,E5,DD,7E,0D,3C,FE,02,DA,75,79,AF,DD,77,8F6
840 DATA 0D,21,8D,00,CD,08,66,ED,4B,8D,87,09,DD,75,07,62A
850 DATA DD,74,08,DD,7E,0E,FE,00,C4,3F,7C,DD,E1,C1,11,7CF
860 DATA 11,00,DD,19,10,CD,DD,21,2A,87,06,04,C5,DD,E5,624
870 DATA DD,7E,00,FE,00,CA,D5,79,00,7E,0E,FE,00,C2,05,66F
880 DATA 79,DD,7E,0C,C6,06,FE,B9,DA,C8,79,FE,C3,D2,C8,B09
890 DATA 79,DD,36,DD,00,AF,DD,77,0C,FE,1E,DA,D5,79,FE,7DD
900 DATA 8C,0C,EB,79,DD,E1,C1,11,11,00,DD,19,10,C2,DD,B0F
910 DATA 21,2A,87,06,04,C3,0C,7C,2A,BF,87,7E,FE,02,CA,6AF
920 DATA FA,7B,FE,06,CA,FA,7B,DD,35,08,C9,DD,34,08,C9,87F
930 DATA DD,21,2A,87,06,06,C3,0D,7A,DD,21,2A,87,06,04,48E
940 DATA C5,DD,E5,2A,BD,87,D0,75,07,DD,74,08,D0,7E,00,802
950 DATA FE,00,CA,48,7A,2A,BF,87,7E,FE,0D,CA,32,7A,DD,706
960 DATA 7E,0C,C6,08,C3,37,7A,DD,7E,0C,C6,06,DD,77,0C,65F
970 DATA FE,B9,DA,48,7A,FE,C3,D2,48,7A,DD,36,00,00,DD,698
980 DATA E1,C1,11,11,00,DD,19,10,8B,DD,21,2A,87,06,07,541
```



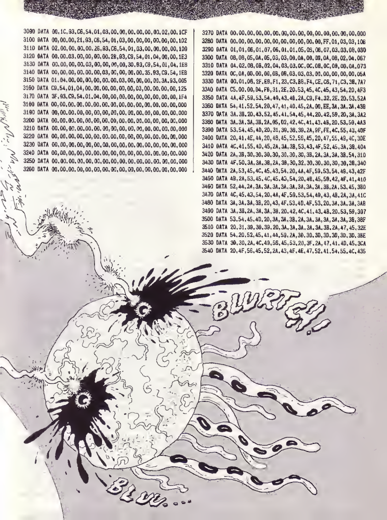

```
990 DATA C3,0C,7C,DD,21,2A,87,06,08,C5,DD,E5,2A,BD,87,7CD
1000 DATA DD,75,07,DD,74,08,DD,7E,00,FE,00,CA,94,7A,DD,7C0
1010 DATA 7E,0E,FE,00,C2,94,7A,DD,7E,0C,C6,06,FE,B9,DA,B1E
1020 DATA B1,7A,FE,C3,D2,B1,7A,DD,36,00,00,AF,DD,77,0C,7CB
1030 DATA DD,7E,0E,FE,00,C4,3F,7C,DD,E1,C1,11,11,00,DD,764
1040 DATA 19,10,BB,DD,21,2A,87,06,08,C3,0C,7C,DD,21,2A,5E4
1050 DATA 87,06,04,C5,DD,E5,DD,7E,0D,3C,FE,02,DA,C2,7A,7D2
1060 DATA AF,DD,77,0D,21,C4,00,CD,08,86,D1,97,5A,09,DD,62B
1070 DATA 75,07,DD,74,08,DD,7E,0E,FE,00,C4,3F,7C,DD,E1,779
1080 DATA C1,11,11,00,DD,19,10,CE,DD,21,2A,87,06,04,C5,535
1090 DATA DD,E5,DD,7E,00,FE,00,CA,27,7B,DD,7E,0E,FE,00,7EE
1100 DATA C2,27,7B,DD,7E,0C,C6,06,FE,B9,DA,14,7B,FE,C3,876
1110 DATA D2,14,7B,DD,36,00,00,AF,DD,77,0C,DD,7E,0F,3C,629
1120 DATA FE,19,DA,21,7B,AF,DD,77,0F,CD,3A,7B,DD,E1,C1,8A0
1130 DATA 11,11,00,DD,19,10,BC,DD,21,2A,87,06,D4,C3,0C,53C
1140 DATA 7C,DD,7E,0F,FE,0F,DA,46,7B,DD,34,0B,C9,DD,35,7B5
1150 DATA 0B,C9,DD,21,2A,87,06,06,C5,DD,E5,DD,7E,0D,3C,6BA
1160 DATA FE,03,DA,5D,79,AF,DD,77,0D,21,50,00,CD,08,86,6BF
1170 DATA 01,53,5C,09,DD,75,07,DD,74,08,DD,7E,0E,FE,00,5D2
1180 DATA C4,3F,7C,DD,E1,C1,11,11,00,DD,19,10,CE,DD,21,6F2
1190 DATA 2A,87,06,06,C5,DD,E5,DD,7E,00,FE,DD,CA,B1,7B,793
1200 DATA DD,7E,0E,FE,DD,C2,B1,7B,DD,7E,0C,C6,06,DD,77,70C
1210 DATA 0C,FE,B9,DA,B1,7B,FE,C3,D2,B1,7B,DD,36,00,00,89B
1220 DATA DD,E1,C1,11,11,00,DD,19,10,CD,DD,21,2A,87,06,629
1230 DATA 06,C3,0C,7C,DD,21,2A,87,06,04,C5,DD,E5,DD,7E,78C
1240 DATA 0D,3C,FE,02,DA,D7,7B,AF,DD,77,0D,21,BD,00,CD,730
1250 DATA 08,86,ED,4B,BD,87,09,DD,75,07,DD,74,08,DD,7E,720
1260 DATA 0E,FE,00,C4,3F,7C,DD,E1,C1,11,11,00,DD,19,10,632
1270 DATA CD,DD,21,2A,87,06,D4,C5,DD,E5,DD,7E,00,FE,00,768
1280 DATA CA,2C,7C,DD,7E,0E,FE,00,C2,2C,7C,DD,7E,0C,C6,770
1290 DATA 06,DD,77,0C,FE,B9,DA,2C,7C,FE,C3,D2,2C,7C,DD,8B7
1300 DATA 36,00,00,DD,E1,C1,11,11,00,DD,19,10,CD,DD,21,5AB
1310 DATA 2A,87,06,04,C3,0C,7C,DD,7E,0E,3C,DD,77,0E,FE,6D8
1320 DATA 03,DA,68,7C,FE,0A,DA,72,7C,FE,05,DA,84,7C,FE,866
1330 DATA 06,DA,72,7C,FE,07,DA,6B,7C,DD,36,0E,00,DD,36,6C5
1340 DATA 00,00,C9,21,10,27,DD,75,07,DD,74,08,C9,21,71,52E
1350 DATA 59,DD,75,07,DD,74,08,DD,36,09,07,DD,36,0A,15,56D
1360 DATA C9,21,04,5A,DD,75,07,DD,74,08,C9,3A,39,86,3C,5F8
1370 DATA 32,39,86,FE,03,DA,B7,7C,FE,05,DA,C0,7C,FE,07,81D
1380 DATA DA,D3,7C,FE,09,DA,C0,7C,FE,19,DA,B7,7C,CD,89,900
1390 DATA 77,CD,36,82,C3,72,77,21,1D,27,22,32,86,C3,72,60F
1400 DATA 77,21,71,59,22,32,86,3E,07,32,34,86,3E,15,32,3F2
1410 DATA 35,86,C3,72,77,21,04,5A,22,32,86,C3,72,77,C5,631
1420 DATA DD,E5,C5,DD,E5,16,00,DD,7E,00,FE,00,CA,2F,7D,82E
1430 DATA 3A,39,86,FE,00,C2,2F,7D,3A,36,86,C6,0B,DD,BE,6C4
1440 DATA 09,D4,06,7D,3A,36,86,DD,46,09,05,90,DD,BE,0B,6BF
1450 DATA 0C,06,7D,3E,8C,DD,BE,0C,D4,06,7D,3E,8C,DD,96,904
1460 DATA 0A,DD,BE,0C,0C,D6,7D,7A,FE,04,C2,2F,7D,3E,01,709
1470 DATA 32,39,86,DD,36,0E,01,DD,E1,C1,11,11,00,DD,19,5AA
1480 DATA 10,A6,DD,E1,C1,2A,BF,87,7E,FE,0C,C8,FE,0D,C8,8C8
1490 DATA C5,DD,E5,DD,7E,00,FE,00,CA,AF,7D,FE,FF,CA,AF,AAC
1500 DATA 7D,FD,21,3C,86,06,02,16,00,FD,7E,00,FE,00,CA,5BE
1510 DATA A8,7D,FE,FF,CA,A8,7D,DD,7E,0E,FE,00,C2,A8,7D,B5F
1520 DATA DD,7E,0B,DD,86,09,3D,FD,BE,0B,D4,06,7D,DD,7E,857
1530 DATA 0B,3D,3D,FD,8E,0B,0C,D6,7D,DD,7E,0C,C6,14,FD,7BB
1540 DATA 6E,0C,D4,D6,7D,DD,7E,0C,FD,BE,0C,DC,06,7D,7A,8C8
1550 DATA FE,04,C2,A8,7D,CD,8A,7D,11,11,00,FD,19,10,AD,6E2
1560 DATA DD,E1,C1,11,11,00,DD,19,10,8D,C9,DD,36,0E,01,81F
1570 DATA FD,36,00,FF,CD,3F,7C,CD,CC,84,DD,E5,FD,E5,C5,A40
1580 DATA C0,EA,7B,C1,FD,E1,DD,E1,C9,14,C9,DD,21,2A,87,9E1
1590 DATA 06,02,C5,DD,E5,DD,7E,00,FE,00,CA,00,7E,00,7E,7BB
1600 DATA 0C,C6,08,FE,B4,DA,FD,7D,DD,36,00,00,CD,F4,84,83B
1610 DATA CD,EA,7B,DD,77,0C,DD,E1,C1,11,11,00,DD,19,10,736
1620 DATA D4,3A,39,86,FE,00,C0,DD,21,2A,87,06,02,16,00,558
1630 DATA 3A,37,86,DD,96,0A,DD,BE,0C,DC,06,7D,3E,A5,DD,80A
1640 DATA BE,DC,DA,06,7D,3A,36,86,FE,14,C4,06,7D,7A,FE,888
1650 DATA 03,C2,3F,7E,3E,01,32,39,86,11,11,00,DD,19,1D,3DA
1660 DATA 00,C9,DD,21,2A,87,06,06,DD,36,00,00,11,11,00,48B
1670 DATA DD,19,10,F5,C8,C5,3A,B4,87,DE,D2,10,FC,32,B4,7D0
1680 DATA 87,C1,C9,2A,69,87,23,22,B9,87,7E,FE,00,C0,21,75D
1690 DATA 5F,89,7E,22,B9,87,C9,2A,86,87,23,22,BB,B7,7E,7D2
1700 DATA FE,00,C0,21,68,89,7E,22,BB,87,C9,2A,C3,87,23,715
1710 DATA 22,C3,87,7E,FE,00,C0,21,7A,89,7E,22,C3,87,C9,77F
1720 DATA 2A,C5,87,23,22,C5,87,7E,FE,00,C0,21,7F,89,7E,6EA
1730 DATA 22,C5,87,C9,2A,C1,87,23,22,C1,87,7E,FE,00,C0,772
1740 DATA 21,6E,89,7E,22,C1,87,C8,2A,C7,87,23,22,C7,87,6DA
1750 DATA 7E,FE,00,C0,21,66,89,7E,22,C7,87,C9,CD,47,7E,7B7
1760 DATA 2A,BF,87,23,7E,FE,00,C2,EB,7E,3E,01,32,B5,87,6E7
1770 DATA C8,22,BF,87,FE,01,CA,5B,84,FE,02,CA,99,83,FE,8BD
1780 DATA 03,CA,00,83,FE,04,CA,62,83,FE,05,CA,22,84,FE,642
1790 DATA 06,CA,C2,82,FE,07,CA,B8,82,FE,08,CA,77,82,FE,8E4
1800 DATA 09,CA,B1,82,FE,0A,CA,18,84,FE,0B,CA,2A,83,FE,7C2
1810 DATA 0C,CA,0B,82,FE,0D,CA,CC,82,3E,01,32,B6,87,AF,7B3
1820 DATA 32,2B,86,32,3C,86,32,4D,86,CD,47,7E,CD,BE,84,67D
1830 DATA 21,64,00,ED,5B,B7,87,01,33,00,3E,A3,CD,2F,B1,59D
1840 DATA 21,AF,89,11,88,FB,C0,94,B1,21,45,89,11,CE,D4,711
1850 DATA CD,94,B1,CD,B0,84,06,96,C5,06,06,CD,A5,84,CD,B13
1860 DATA 47,78,CD,E7,84,CD,EA,7B,CD,E2,7F,C1,10,EB,06,916
1870 DATA FA,CD,A5,B4,06,64,CD,A5,B4,C3,CB,75,3A,CD,87,BE1
1880 DATA 3D,B7,32,CD,87,CC,88,7E,3A,B5,87,FE,01,C8,2A,603
1890 DATA BF,87,7E,FE,01,CA,C4,78,FE,02,CA,62,79,FE,03,872
1900 DATA CA,D6,7D,FE,04,CA,62,79,FE,05,CA,5B,7A,FE,06,86C
```

```
1910 DATA CA,62,79,FE,07,CA,62,79,FE,08,CA,C4,78,FE,09,865
1920 DATA CA,AF,7A,FE,0A,CA,58,7A,FE,0B,CA,4A,7B,FE,0C,83C
1930 DATA CA,07,7A,FE,0D,CA,FE,79,11,14,86,06,17,CD,18,647
1940 DATA B1,C5,D5,DD,7E,00,FE,00,28,40,DD,7E,0C,FE,A2,7E3
1950 DATA D2,33,80,CD,E1,85,DD,7E,0C,21,33,00,CD,08,86,6CE
1960 DATA DD,4E,0B,06,00,09,01,65,00,09,DD,74,04,DD,75,45B
1970 DATA 03,3A,B6,87,FE,00,CA,33,80,DD,56,06,DD,5E,05,66E
1980 DATA DD,4E,09,06,00,DD,7E,0A,CD,06,81,CD,6E,85,D1,684
1990 DATA C1,13,10,AF,11,14,86,06,17,CD,18,81,C5,D5,DD,638
2000 DATA 7E,00,FE,00,28,2C,DD,7E,0C,FE,A2,D2,75,80,DD,77B
2010 DATA 66,04,DD,6E,03,DD,56,06,DD,5E,07,DD,7E,00,FE,68E
2020 DATA FF,C2,68,80,11,10,27,DD,46,09,DD,7E,0A,CD,06,655
2030 DATA 81,4F,CD,94,85,D1,C1,13,10,C3,11,14,86,06,17,5F6
2040 DATA CD,18,81,C5,D5,DD,7E,00,FE,00,28,26,DD,7E,0C,711
2050 DATA FE,A2,D2,B1,80,DD,66,04,DD,6E,03,28,DD,56,02,798
2060 DATA DD,5E,01,DD,7E,09,C6,02,4F,06,00,DD,7E,0A,CD,5EF
2070 DATA 06,81,CD,C6,85,D1,C1,13,10,C9,11,14,86,06,17,5E5
2080 DATA CD,18,81,C5,D5,DD,7E,00,FE,00,28,39,DD,7E,0C,724
2090 DATA FE,A2,D2,00,81,DD,7E,00,FE,FF,C2,DB,80,DD,36,97B
2100 DATA 00,00,DD,66,06,DD,6E,05,3A,86,B7,FE,01,CA,EC,6C5
2110 DATA 80,21,10,27,DD,56,04,DD,5E,03,DD,4E,09,06,00,487
2120 DATA DD,7E,0A,CD,06,81,CD,58,85,D1,C1,13,10,B6,C9,79A
2130 DATA F5,DD,7E,0C,DD,86,0A,FE,A2,D2,14,81,F1,C9,F1,97B
2140 DATA 3E,A2,DD,96,0C,C9,DD,21,2B,86,D5,1A,11,11,00,5EB
2150 DATA FE,01,28,05,DD,19,3D,18,F7,D1,C9,C5,E5,D5,ED,874
2160 DATA 80,E1,11,00,0B,19,30,04,11,50,CD,19,EB,E1,C1,5BE
2170 DATA 09,3D,C8,C3,2F,81,C5,E5,D5,ED,B0,E1,06,02,11,797
2180 DATA 00,08,19,D2,5B,81,11,50,CD,19,10,F3,EB,E1,C1,699
2190 DATA 09,3D,C8,C3,48,81,7E,FE,20,C2,6E,81,3E,2D,06,658
2200 DATA 2D,90,E5,D5,D5,21,0E,00,CD,08,86,01,20,4E,09,54E
2210 DATA 01,02,00,3E,07,D1,CD,C2,81,D1,E1,13,13,23,7E,5A2
2220 DATA FE,2A,C2,66,B1,23,C9,7E,FE,20,C2,9C,B1,3E,2D,7A3
2230 DATA 06,2D,90,E5,D5,D5,21,0E,00,CD,08,86,01,20,4E,548
2240 DATA 09,01,02,00,3E,07,D1,CD,2F,81,D1,E1,13,13,23,49A
2250 DATA 7E,FE,2A,C2,94,81,23,C9,C5,E5,C5,E5,D5,ED,B0,A2F
2260 DATA D1,21,00,08,19,30,04,11,50,CD,19,EB,E1,C1,D5,5E3
2270 DATA ED,B0,D1,21,00,08,19,30,04,11,50,C0,19,EB,E1,5EA
2280 DATA C1,09,3D,C8,C3,C2,81,AF,F5,06,00,0E,00,CD,32,6BC
2290 DATA BC,F1,3C,FE,10,C8,C3,EF,B1,21,A2,89,AF,E5,F5,9C7
2300 DATA 46,4E,CD,32,BC,F1,E1,3C,FE,10,C8,23,C3,03,82,79E
2310 DATA CD,3D,8D,C3,06,88,E5,D5,ED,52,7C,B5,FE,00,CA,93D
2320 DATA 2F,82,D1,E1,7A,BC,D2,33,82,3E,01,C9,E1,E1,AF,899
2330 DATA C9,3E,FF,C9,3E,14,32,36,86,3E,BC,32,37,86,3E,606
2340 DATA 0A,32,34,86,3E,16,32,35,86,AF,32,B3,87,32,38,4BD
2350 DATA 86,32,3C,86,32,4D,86,3E,01,32,2B,86,C9,DD,21,568
2360 DATA 5E,86,06,0C,CD,66,7E,DD,77,08,CD,B2,7E,DD,77,757
2370 DATA 0C,11,11,00,DD,19,10,ED,C9,CD,5B,84,21,5D,56,56A
2380 DATA 22,8D,87,C9,DD,21,2A,87,06,04,DD,36,00,01,DD,5D9
2390 DATA 36,CD,00,DD,36,0E,00,CD,79,7E,DD,77,0F,CD,BC,5E4
2400 DATA 7E,DD,77,0C,DD,36,0B,14,DD,36,09,07,DD,36,0A,550
2410 DATA 1C,11,11,00,DD,19,10,D5,3E,3C,32,CD,87,C9,CD,5AF
2420 DATA 62,83,21,E3,54,22,8D,87,C9,CD,99,83,21,E3,54,7AD
2430 DATA 22,BD,87,C9,DD,21,2A,B7,06,06,21,F1,5D,22,BD,638
2440 DATA 87,C3,E7,82,DD,21,2A,87,06,04,21,43,5D,22,BD,60C
2450 DATA 87,DD,36,00,01,DD,36,DD,00,00,36,0E,00,CD,66,50F
2460 DATA 7E,FE,2B,D4,66,7E,00,77,0B,CD,9F,7E,DD,77,0C,B08
2470 DATA DD,36,09,06,DD,36,0A,1D,2A,BF,87,7E,FE,0C,CA,61E
2480 DATA 1D,83,DD,36,09,04,DD,36,0A,15,11,11,00,DD,19,40A
2490 DATA 10,C3,3E,32,32,CD,87,C9,DD,21,2A,87,06,06,DD,62A
2500 DATA 36,00,01,DD,36,0D,00,DD,36,0E,00,CD,66,7E,FE,527
2510 DATA 2B,D4,66,7E,DD,77,0B,CD,9F,7E,DD,77,0C,DD,36,79F
2520 DATA 09,04,DD,36,0A,14,11,11,00,DD,19,10,D4,3E,41,389
2530 DATA 32,CD,B7,C9,DD,21,2A,87,06,04,DD,36,00,01,DD,5F9
2540 DATA 36,DD,00,DD,36,0E,00,CD,8C,7E,DD,77,0C,DD,36,5AE
2550 DATA 0B,1E,DD,36,09,07,DD,36,0A,1B,11,11,00,DD,19,39C
2560 DATA 10,DB,3E,32,32,CD,87,21,5D,56,22,BD,87,C9,DD,6C1
2570 DATA 21,2A,87,06,04,DD,36,00,01,DD,36,0D,00,DD,36,423
2580 DATA 0E,DD,CD,8C,7E,DD,77,0C,DD,36,08,0A,DD,36,09,589
2590 DATA 07,DD,36,0A,1B,11,11,DD,DD,19,10,DB,3E,32,32,3E4
2600 DATA CD,87,21,5D,56,22,BD,87,C9,DD,21,2A,67,DD,36,719
2610 DATA 00,01,DD,36,0B,00,DD,36,0C,00,DD,36,09,14,DD,44B
2620 DATA 36,0A,13,21,D7,57,DD,75,07,DD,74,08,DD,21,3B,58D
2630 DATA 87,DD,36,00,01,DD,36,08,1E,DD,36,0C,00,00,36,509
2640 DATA 09,14,DD,36,0A,13,21,D7,57,DD,75,07,DD,74,08,54E
2650 DATA 3E,37,32,CD,87,C9,CD,22,84,21,1F,5C,22,BD,87,639
2660 DATA C9,DD,21,2A,87,06,08,DD,36,00,01,DD,36,0D,00,4BA
2670 DATA DD,36,0E,00,CD,66,7E,DD,77,08,CD,9F,7E,DD,77,76F
2680 DATA 0C,DD,36,09,02,DD,36,0A,0F,11,11,00,DD,19,10,37E
2690 DATA D9,3E,32,32,CD,87,21,53,59,22,BD,87,C9,DD,21,6C9
2700 DATA 2A,87,06,04,DD,36,00,01,DD,36,0D,00,DD,36,0E,410
2710 DATA 00,CD,C5,7E,DD,77,08,CD,8C,7E,DD,77,0C,DD,36,7B9
2720 DATA 09,07,DD,36,0A,1B,11,11,00,DD,19,10,09,3E,32,3B9
```

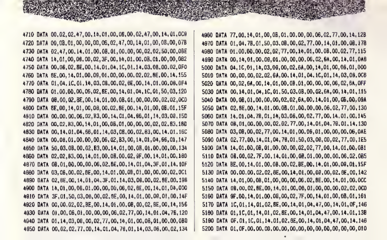



```
2730 DATA 32,CD,67,21,E3,54,22,0D,87,C9,AF,32,0A,88,32,682
2740 DATA 0B,88,32,0C,88,32,0D,98,32,0E,88,C9,21,F4,01,4C7
2750 DATA 2B,7C,85,20,FB,10,F6,C9,11,64,00,2A,B7,B7,01,624
2760 DATA 33,00,3E,A3,C3,7E,85,21,64,00,36,00,11,65,00,40B
2770 DATA 01,38,4A,ED,80,C9,2A,BF,B7,7E,FE,01,CA,FA,84,818
2780 DATA FE,06,CA,F4,84,FE,05,CA,35,85,FE,03,CA,E7,8A,905
2790 DATA C3,09,85,3A,0C,68,3C,32,0C,88,11,64,00,C3,53,4AC
2800 DATA 85,3A,0C,88,3C,32,0C,88,3A,0E,88,C6,07,32,0E,432
2810 DATA 88,11,6B,00,C3,53,85,3A,0C,B8,C6,02,32,0C,88,4F8
2820 DATA 3A,0D,88,C6,05,32,0D,88,11,FA,00,C3,53,85,3A,541
2830 DATA 0C,88,C6,02,32,0C,88,3A,0D,88,C6,03,32,0D,88,481
2840 DATA 11,E6,00,C3,53,85,3A,0C,B8,C6,03,32,0C,88,3A,529
2850 DATA 0D,88,C6,02,32,00,88,3A,0E,88,C6,05,32,0E,88,4B7
2860 DATA 11,A5,01,C3,53,85,2A,C9,87,19,22,C9,87,C8,C5,685
2870 DATA F5,D5,ED,80,D1,E5,21,33,00,19,EB,E1,F1,C1,3D,9A5
2880 DATA C8,1B,ED,C5,F5,E5,ED,B0,E1,01,33,00,09,F1,C1,8D8
2890 DATA 3D,CB,18,F0,C5,F5,E5,ED,80,E1,01,00,08,09,30,76C
2900 DATA 04,01,50,C0,09,F1,C1,3D,C8,18,EA,C5,E5,7E,FE,7FD
2910 DATA 00,20,1D,1A,FE,00,28,18,E6,55,2B,08,1A,E6,AA,4AA
2920 DATA 28,08,1A,18,0B,7E,E6,55,18,03,7E,E6,AA,4F,1A,4BB
2930 DATA 81,77,13,23,10,DA,E1,01,33,00,09,C1,0D,C8,18,514
2940 DATA CE,C5,E5,D5,ED,90,D1,21,00,08,19,30,04,11,50,692
2950 DATA C0,19,EB,E1,01,33,00,09,C1,3D,C8,18,E5,2A,B7,686
2960 DATA 67,06,00,DD,AE,08,09,DD,7E,0C,FE,00,CA,01,86,582
2970 DATA 11,00,08,19,D2,FD,85,11,50,C0,19,3D,C2,F2,85,636
2980 DATA DD,74,02,DD,75,01,C9,EB,21,00,00,FE,00,C8,19,65A
2990 DATA 3D,C3,0C,86,01,02,03,10,11,12,13,14,15,16,17,234
3000 DATA 04,05,06,07,08,09,0A,08,0C,00,0E,0F,01,00,00,073
3010 DATA 00,00,00,00,0C,53,0A,16,00,00,00,00,00,00,00,07F
3020 DATA 00,00,00,00,00,00,CD,5A,02,0B,00,00,00,00,00,12E
3030 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,CD,54,02,08,00,00,00,12E
3040 DATA 00,00,00,01,00,00,00,00,08,93,C4,54,01,02,00,187
3050 DATA 00,00,00,00,00,01,00,00,00,00,00,93,C4,54,01,18A
3060 DATA 02,00,00,00,00,00,00,01,00,00,00,00,12,93,C4,16C
3070 DATA 54,01,02,00,00,00,00,00,00,02,00,00,00,00,17,070
3080 DATA 93,C6,54,01,03,00,00,00,00,00,00,02,00,00,00,193
```

```
3090 DATA 00,1C,93,C6,54,01,03,00,00,00,00,00,00,02,00,1CF
3100 DATA 00,00,00,21,93,C6,54,01,03,00,00,00,00,00,00,102
3110 DATA 02,00,00,00,00,26,93,C6,54,01,03,00,00,00,00,109
3120 DATA 00,00,03,00,00,00,00,2B,93,C9,54,01,04,00,00,1E3
3130 DATA 00,00,00,00,03,00,00,00,00,30,93,C9,54,01,04,1E8
3140 DATA 00,00,00,00,00,00,03,00,00,00,00,35,93,C9,54,1EB
3150 DATA 01,04,00,00,00,00,00,00,03,00,00,00,00,3A,93,005
3160 DATA C9,54,01,04,00,00,00,00,00,00,03,00,00,00,00,125
3170 DATA 3F,93,C9,54,01,04,00,00,00,00,00,00,00,00,00,1F4
3180 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
3190 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
3200 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
3210 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
3220 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
3230 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
3240 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
3250 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
3260 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
3270 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
3280 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,FF,01,03,03,106
3290 DATA 01,01,06,01,07,06,01,01,05,05,06,07,03,03,08,030
3300 DATA 08,08,05,0A,05,03,03,09,0A,09,09,0A,08,02,04,067
3310 DATA 04,02,08,0B,02,04,03,03,0C,0C,0B,0C,08,00,0A,073
3320 DATA 0C,0A,00,00,00,0B,08,03,03,03,00,00,00,00,00,05A
3330 DATA 00,01,08,2F,E9,F1,23,C3,BB,F4,CE,C6,71,C3,3B,7A7
3340 DATA C5,00,00,D4,FB,31,2E,20,53,45,4C,45,43,54,20,4F3
3350 DATA 4A,4F,59,53,54,49,43,4B,2A,C9,F4,32,2E,20,53,52A
3360 DATA 54,41,52,54,20,47,41,4D,45,2A,00,EE,3A,3A,3A,43B
3370 DATA 3A,3B,20,43,52,45,41,54,45,44,20,42,59,20,3A,3A2
3380 DATA 3A,3A,3A,3B,2A,05,D2,42,4C,41,43,4B,20,53,59,4A3
3390 DATA 53,54,45,4D,20,31,39,38,39,2A,9F,FE,4C,55,43,4DF
3400 DATA 20,41,4E,44,20,48,45,52,56,45,20,47,55,49,4C,3DE
3410 DATA 4C,41,55,4D,45,2A,3A,3B,53,43,4F,52,45,3A,3B,404
3420 DATA 2A,3B,30,30,30,30,30,30,30,3B,2A,3A,3A,3B,54,310
3430 DATA 4F,50,3A,3A,3B,2A,3B,30,32,30,30,30,30,30,3B,340
3440 DATA 2A,53,45,4C,45,43,54,20,4A,4F,59,53,54,49,43,42F
3450 DATA 4B,2A,53,45,4C,45,43,54,20,4B,45,59,42,4F,41,410
3460 DATA 52,44,2A,3A,3A,3A,3A,3A,3A,3A,3A,3B,2A,53,45,380
3470 DATA 4C,45,43,54,20,4A,4F,59,53,54,49,43,4B,2A,3A,41C
3480 DATA 3A,3A,3A,3B,20,43,4F,53,4D,4F,53,20,3A,3A,3A,3AB
3490 DATA 3A,3B,2A,3A,3A,3B,20,42,4C,41,43,4B,20,53,59,397
3500 DATA 53,54,45,4D,20,3A,3A,3B,2A,3A,3A,3A,3A,3A,3B,38F
3510 DATA 20,31,39,38,39,20,3A,3A,3A,3A,3A,3B,2A,47,45,32E
3520 DATA 54,20,52,45,41,44,59,2A,3D,3D,3D,3D,3D,3D,3D,3BE
3530 DATA 3D,3D,2A,4C,49,56,45,53,20,3F,2A,47,41,4D,45,3CA
3540 DATA 20,4F,56,45,52,2A,43,4F,4E,47,52,41,54,55,4C,435
```



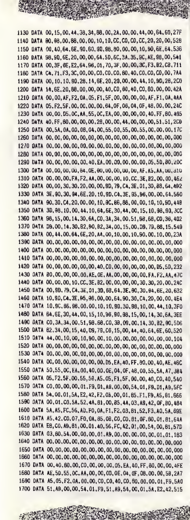
```
3550 DATA 41,54,49,4F,4E,53,2A,02,0C,22,19,2B,07,1E,26,2B7
3560 DATA 2F,14,1B,00,01,0F,00,01,32,55,73,4B,7D,96,0F,2D6
3570 DATA 20,58,8C,00,0A,F3,DA,C3,00,0A,E1,F5,C3,FF,EB,828
3580 DATA CD,D7,00,0A,14,1E,28,0F,19,23,00,48,4A,4C,12,346
3590 DATA 42,01,08,2F,12,42,04,E8,F4,D8,38,E8,28,E1,00,5AF
3600 DATA 00,06,02,01,18,17,08,04,09,0F,10,12,1A,0E,03,0A9
3610 DATA 3E,01,21,F3,8A,CD,BC,BC,3E,02,21,FD,8A,CD,BC,793
3620 DATA BC,3E,03,21,01,8B,CD,BC,BC,3E,04,21,0B,8B,CD,5B2
3630 DATA BC,BC,3E,01,32,EE,8A,2A,0F,8B,22,F1,8A,21,11,5F4
3640 DATA 8B,22,EF,8A,21,DF,8A,01,00,81,11,EF,B9,C3,07,755
3650 DATA BC,F3,F5,05,E5,C5,DD,E5,FD,E5,CD,06,8A,FD,E1,C02
3660 DATA DD,E1,C1,E1,01,F1,FB,ED,4D,3A,EE,8A,3D,FE,00,A44
3670 DATA CA,13,8A,32,EE,8A,C9,2A,F1,8A,2B,7C,B5,CA,4E,7F3
3680 DATA 8A,22,F1,8A,06,03,DD,2A,EF,8A,C5,DD,E5,11,01,749
3690 DATA 00,DD,7E,00,FE,00,CA,39,8A,CD,60,8A,11,05,00,583
3700 DATA DD,E1,C1,DD,19,10,E5,DD,7E,00,3C,32,EE,8A,DD,888
3710 DATA 23,00,22,EF,8A,C9,21,11,8B,22,EF,8A,2A,0F,8B,680
3720 DATA 22,F1,8A,3E,32,32,EE,8A,C9,DD,7E,00,B7,C8,DD,837
3730 DATA 7E,04,FD,21,A0,8A,3D,FE,00,CA,7A,8A,11,09,00,5E0
3740 DATA FD,19,C3,6C,8A,DD,7E,00,FD,77,00,DD,7E,01,FD,7F7
3750 DATA 77,03,DD,7E,02,FD,77,04,DD,7E,03,FD,77,07,FD,725
3760 DATA 36,08,00,FD,36,06,0F,FD,E5,E1,C3,AA,BC,00,01,673
3770 DATA 00,00,00,00,0F,00,00,00,02,00,00,00,05,0F,00,025
3780 DATA 00,00,03,00,00,00,00,0F,00,00,00,04,00,00,00,016
3790 DATA 00,0F,00,00,00,02,00,00,00,00,0F,00,00,00,02,022
3800 DATA 00,00,00,0F,0F,00,00,00,02,00,00,00,19,0F,00,048
3810 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
3820 DATA 00,00,00,00,00,00,03,01,00,0A,0A,FF,01,01,00,119
3830 DATA 0A,01,0F,FF,03,02,0A,FF,08,05,FF,04,02,10,02,348
3840 DATA 01,0F,FF,01,C3,00,01,3F,01,28,01,00,00,08,00,248
3850 DATA 02,1C,01,50,01,00,27,01,EF,00,28,01,00,00,0B,1BB
3860 DATA 00,02,D5,00,50,01,00,27,01,3F,01,28,01,00,00,1B9
3870 DATA 0B,00,02,1C,01,50,01,00,27,01,BE,00,28,01,00,1BA
3880 DATA 00,0B,00,02,D5,00,50,01,00,27,01,3F,01,28,01,1C4
3890 DATA 00,00,08,00,02,1C,01,50,01,00,27,01,EF,00,28,1BA
3900 DATA 01,00,00,0B,00,02,05,00,50,01,00,27,01,EF,00,248
3910 DATA 28,01,00,00,0B,00,02,FD,00,50,01,00,27,01,3F,1EB
3920 DATA 01,28,01,00,00,0B,00,02,1C,01,50,01,00,27,01,0CD
3930 DATA 50,00,28,01,00,00,0B,00,02,47,00,50,01,00,27,145
3940 DATA 01,3B,00,28,01,00,00,0B,00,02,35,00,50,01,00,0FB
3950 DATA 27,01,50,00,28,01,00,00,0B,00,02,47,00,50,01,146
3960 DATA 00,27,01,2F,00,28,01,00,00,0B,00,02,35,00,50,112
3970 DATA 01,00,27,01,50,00,28,01,00,00,0B,00,02,47,00,0F6
3980 DATA 50,01,00,27,01,3B,00,28,01,00,00,0B,00,02,35,11F
3990 DATA 00,50,01,00,27,01,3B,00,28,01,00,00,0B,00,02,0EA
4000 DATA 3F,00,50,01,00,27,01,50,00,28,01,00,00,0B,00,13C
4010 DATA 02,47,00,14,01,00,0B,00,02,47,00,14,01,00,0B,0D2
4020 DATA 01,00,00,00,02,02,47,00,14,01,00,0B,00,02,47,085
4030 DATA 00,14,01,00,0B,01,00,00,00,06,02,47,00,14,01,085
4040 DATA 00,0B,00,02,47,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,02,077
4050 DATA 02,47,00,14,01,00,0B,00,02,47,00,14,01,00,0B,0D2
4060 DATA 01,00,00,00,06,02,59,00,14,01,00,0B,00,02,59,0DD
4070 DATA 00,14,01,00,0B,01,00,00,00,02,02,59,00,14,01,093
4080 DATA 00,0B,00,02,59,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,06,08D
4090 DATA 02,59,00,14,01,00,0B,00,02,59,00,14,01,00,0B,0F6
4100 DATA 01,00,00,00,02,02,59,00,14,01,00,0B,00,02,50,000
4110 DATA 00,14,01,00,0B,01,00,00,00,06,02,47,00,14,01,085
4120 DATA 00,0B,00,02,47,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,02,077
4130 DATA 02,47,00,14,01,00,0B,00,02,47,00,14,01,00,0B,0D2
4140 DATA 01,00,00,00,06,02,47,00,14,01,00,0B,00,02,47,089
4150 DATA 00,14,01,00,0B,01,00,00,00,02,02,47,00,14,01,081
4160 DATA 00,0B,00,02,47,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,06,07B
4170 DATA 02,3B,00,14,01,00,0B,00,02,3B,00,14,01,00,0B,0BA
4180 DATA 01,00,00,00,02,02,3B,00,14,01,00,0B,00,02,3B,09D
4190 DATA 00,14,01,00,0B,01,00,00,00,06,02,3B,00,14,01,079
4200 DATA 00,0B,00,02,3B,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,02,06B
4210 DATA 02,3B,00,14,01,00,0B,00,02,3B,00,14,01,00,0B,0BA
4220 DATA 01,00,00,00,06,02,35,00,14,01,00,0B,00,02,35,095
4230 DATA 00,14,01,00,0B,01,00,00,00,02,02,35,00,14,01,06F
4240 DATA 00,0B,00,02,35,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,06,069
4250 DATA 02,35,00,14,01,00,0B,00,02,35,00,14,01,00,0B,0AE
4260 DATA 01,00,00,00,02,02,35,00,14,01,00,0B,00,02,47,0A3
4270 DATA 00,14,01,00,0B,01,00,00,00,06,02,3B,00,14,01,079
4280 DATA 00,0B,00,02,3B,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,02,06B
4290 DATA 02,3B,00,14,01,00,0B,00,02,3B,00,14,01,00,0B,0BA
4300 DATA 01,00,00,00,06,02,3B,00,14,01,00,0B,00,02,3B,0A1
4310 DATA 00,14,01,00,0B,01,00,00,00,02,02,3B,00,14,01,075
4320 DATA 00,0B,00,02,3F,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,06,073
4330 DATA 02,47,00,14,01,04,8E,00,14,03,0B,00,02,47,00,15B
4340 DATA 14,01,00,0B,01,00,00,00,02,02,47,00,14,01,04,0B5
4350 DATA 8E,00,14,03,0B,00,02,47,00,14,01,00,0B,01,00,11A
4360 DATA 00,00,06,02,47,00,14,01,04,8E,00,50,03,0B,00,154
4370 DATA 02,47,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,02,02,47,00,0B5
4380 DATA 14,01,00,0B,00,02,47,00,14,01,00,0B,01,00,00,08A
4390 DATA 00,06,02,59,00,14,01,04,B3,00,14,03,0B,00,02,151
4400 DATA 59,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,02,02,59,00,14,0EB
4410 DATA 01,04,B3,00,14,03,0B,00,02,59,00,14,01,00,0B,155
4420 DATA 01,00,00,00,06,02,59,00,14,01,04,B3,00,50,03,1B1
4430 DATA 0B,00,02,59,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,02,02,08B
4440 DATA 59,00,14,01,00,0B,00,02,50,00,14,01,00,0B,01,0EC
4450 DATA 00,00,00,06,02,47,00,14,01,04,9F,00,14,03,0B,129
4460 DATA 00,02,47,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,02,02,47,0B5
4470 DATA 00,14,01,04,9F,00,14,03,0B,00,02,47,00,14,01,138
4480 DATA 00,0B,01,00,00,00,06,02,47,00,14,01,04,9F,00,113
4490 DATA 50,03,0B,00,02,47,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,0C8
4500 DATA 02,02,47,00,14,01,00,0B,00,02,47,00,14,01,00,0C9
4510 DATA 0B,01,00,00,00,06,02,3B,00,14,01,04,BE,00,14,13A
4520 DATA 03,0B,00,02,3B,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,02,06E
4530 DATA 02,3B,00,14,01,04,BE,00,14,03,0B,00,02,3B,00,173
4540 DATA 14,01,00,0B,01,00,00,00,06,02,3B,00,14,01,04,070
4550 DATA BE,00,50,03,0B,00,02,3B,00,14,01,00,0B,01,00,17A
4560 DATA 00,00,02,02,3B,00,14,01,00,0B,00,02,3B,00,14,080
4570 DATA 01,00,0B,01,00,00,00,06,02,35,00,14,01,04,8E,0F1
4580 DATA 00,14,03,0B,00,02,35,00,14,01,00,0B,01,00,00,07A
4590 DATA 00,02,02,35,00,14,01,04,8E,00,14,03,0B,00,02,104
4600 DATA 35,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,06,02,35,00,14,0A7
4610 DATA 01,04,8E,00,50,03,0B,00,02,35,00,14,01,00,0B,148
4620 DATA 01,00,00,00,02,02,35,00,14,01,00,0B,00,02,47,0A3
4630 DATA 00,14,01,00,0B,01,00,00,00,06,02,3B,00,14,01,079
4640 DATA 04,B3,00,14,03,0B,00,02,3B,00,14,01,00,0B,01,137
4650 DATA 00,00,00,02,02,3B,00,14,01,04,B3,00,14,03,0B,120
4660 DATA 00,02,3B,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,06,02,3B,0A1
4670 DATA 00,14,01,04,B3,00,50,03,0B,00,02,3B,00,14,01,17C
4680 DATA 00,0B,01,00,00,00,02,02,3B,00,14,01,00,0B,00,06B
4690 DATA 02,3F,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,06,02,47,00,0B1
4700 DATA 14,01,00,0B,00,02,47,00,14,01,00,0B,01,00,00,08A
```



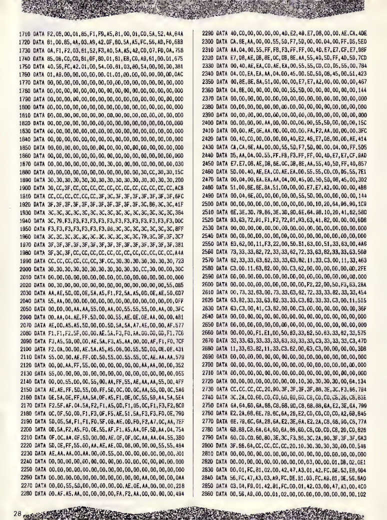
```
4710 DATA 00,02,02,47,00,14,01,00,0B,00,02,47,00,14,01,0C8
4720 DATA 00,0B,01,00,00,00,06,02,47,00,14,01,00,0B,00,07B
4730 DATA 02,47,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,02,02,50,00,0BE
4740 DATA 14,01,00,0B,00,02,3F,00,14,01,00,0B,01,00,00,0B2
4750 DATA 00,06,02,BE,00,14,01,04,1C,01,14,03,0B,00,02,0F0
4760 DATA BE,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,02,02,BE,00,14,155
4770 DATA 01,04,1C,01,14,03,0B,00,02,BE,00,14,01,00,0B,0F4
4780 DATA 01,00,00,00,06,02,BE,00,14,01,04,1C,01,50,03,120
4790 DATA 0B,00,02,BE,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,02,02,0CD
4800 DATA BE,00,14,01,00,0B,00,02,BE,00,14,01,00,0B,01,15F
4810 DATA 00,00,00,06,02,B3,00,14,01,04,66,01,14,03,0B,15D
4820 DATA 00,02,B3,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,02,02,B3,18D
4830 DATA 00,14,01,04,66,01,14,03,0B,00,02,B3,00,14,01,16C
4840 DATA 00,0B,01,00,00,00,06,02,B3,00,14,01,04,66,01,147
4850 DATA 50,03,0B,00,02,B3,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,134
4860 DATA 02,02,B3,00,14,01,00,0B,00,02,9F,00,14,01,00,18D
4870 DATA 0B,01,00,00,00,06,02,BE,00,14,01,04,3F,01,14,10F
4880 DATA 03,0B,00,02,BE,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,02,0C1
4890 DATA 02,BE,00,14,01,04,3F,01,14,03,0B,00,02,BE,00,19B
4900 DATA 14,01,00,0B,01,00,00,00,06,02,BE,00,14,01,04,0D0
4910 DATA 3F,01,50,03,0B,00,02,BE,00,14,01,00,0B,01,00,14F
4920 DATA 00,00,02,02,BE,00,14,01,00,0B,00,02,BE,00,14,156
4930 DATA 01,00,0B,01,00,00,00,06,02,77,00,14,01,04,7B,120
4940 DATA 01,14,03,0B,00,02,77,00,14,01,00,0B,01,00,00,0B0
4950 DATA 00,02,02,77,00,14,01,04,7B,01,14,03,0B,00,02,134
4960 DATA 77,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,06,02,77,00,14,12B
4970 DATA 01,04,7B,01,50,03,0B,00,02,77,00,14,01,00,0B,17B
4980 DATA 01,00,00,00,02,02,77,00,14,01,00,0B,00,02,77,115
4990 DATA 00,14,01,00,0B,01,00,00,00,06,02,6A,00,14,01,0A8
5000 DATA 04,1C,01,14,03,0B,00,02,6A,00,14,01,00,0B,01,000
5010 DATA 00,00,00,02,02,6A,00,14,01,04,1C,01,14,03,0B,0C6
5020 DATA 00,02,6A,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,06,02,6A,0FF
5030 DATA 00,14,01,04,1C,01,50,03,0B,00,02,6A,00,14,01,115
5040 DATA 00,0B,01,00,00,00,02,02,6A,00,14,01,00,0B,00,09A
5050 DATA 02,BE,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,06,02,77,00,130
5060 DATA 14,01,04,7B,01,14,03,0B,00,02,77,00,14,01,00,145
5070 DATA 0B,01,00,00,00,02,02,77,00,14,01,04,7B,01,14,130
5080 DATA 03,0B,00,02,77,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,06,0AE
5090 DATA 02,77,00,14,01,04,7B,01,50,03,0B,00,02,77,00,1E5
5100 DATA 14,01,00,0B,01,00,00,00,02,02,77,00,14,01,00,0B1
5110 DATA 0B,00,02,7F,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,06,02,0B5
5120 DATA BE,00,14,01,00,0B,00,02,BE,00,14,01,00,0B,01,15F
5130 DATA 00,00,00,02,02,BE,00,14,01,00,0B,00,02,BE,00,142
5140 DATA 14,01,00,0B,01,00,00,00,06,02,BE,00,14,01,00,0CC
5150 DATA 0B,00,02,BE,00,14,01,00,0B,01,00,00,00,02,02,0C0
5160 DATA 9F,00,14,01,00,0B,00,02,7F,00,14,01,00,0B,01,161
5170 DATA 1C,01,14,01,02,BE,00,14,01,04,47,00,14,01,0F,146
5180 DATA 01,1C,01,14,01,02,BE,00,14,01,04,47,00,14,01,13B
5190 DATA 0F,01,1C,01,14,01,02,BE,00,14,01,04,47,00,14,146
5200 DATA 01,0F,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,010
```

DATAS 2

```
10 '
20 ' DATAS POUR COSMOS2.BIN
30 '
40 MODE 2:AD=20000:NL=110
50 FOR B=1 TO 276:TOT=0:FOR T=0 TO 14:READ A$
60 POKE AD,VAL("&"+A$):TOT=TOT+PEEK(AD):AD=AD+1
70 NEXT:READ SOM$:IF VAL("&"+SOM$)<>TOT THEN 100
80 LOCATE 1,1:PRINT"LIGNE";NL;"CORRECTE"
90 NL=NL+10:NEXT:SAVE"COSMOS2.BIN",B,&4E20,&1025:END
100 LOCATE 1,1:PRINT"LIGNE";NL;"INCORRECTE":END
110 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
120 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,A2,00,8A,00,08,00,A2,106
130 DATA 55,8A,45,AA,04,00,AE,00,5D,00,08,00,FB,AA,DF,569
140 DATA A2,DF,8A,5D,08,5D,08,5D,08,AE,AA,FB,AA,E7,AA,7C8
150 DATA EF,AA,AE,AA,AE,AA,AE,AA,AE,AA,FB,AA,DF,A2,FF,81E
160 DATA 8A,AE,AA,5D,AA,5D,08,0C,08,FB,AA,DF,A2,FF,8A,811
170 DATA AE,AA,FF,08,5D,08,AE,AA,F7,00,DF,AA,DF,8A,5D,862
180 DATA 08,0C,08,55,08,55,08,DB,A2,DF,8A,DF,AA,0C,AA,5FB
190 DATA FF,08,5D,08,AE,AA,FB,AA,DF,A2,DF,AA,0C,AA,5D,886
200 DATA 08,5D,08,AE,AA,DB,A2,DF,8A,55,8A,55,08,04,AA,695
210 DATA 04,AA,04,AA,FB,AA,DF,A2,DF,8A,AE,AA,5D,08,5D,805
220 DATA 08,AE,AA,FB,AA,DF,A2,DF,8A,AE,08,FF,08,5D,08,811
230 DATA AE,AA,00,00,30,30,CC,CC,3F,3F,3C,3C,F3,F3,00,62C
240 DATA 00,00,00,30,20,CC,88,3F,2A,3C,28,F3,A2,00,00,406
250 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
260 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
270 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
280 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
290 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,FB,AA,DF,A2,DF,405
300 DATA 8A,0C,08,5D,08,5D,08,5D,08,DB,AA,DF,A2,DF,8A,63C
310 DATA 0C,AA,5D,08,5D,08,0C,AA,FB,AA,DF,A2,DF,AA,5D,742
320 DATA AA,5D,AA,5D,08,AE,AA,DB,AA,DF,A2,DF,8A,5D,08,842
330 DATA 5D,08,5D,08,0C,AA,DB,A2,DF,AA,DF,00,0C,00,5D,5CE
340 DATA 00,5D,AA,0C,08,DB,A2,DF,AA,DF,00,0C,00,5D,00,569
350 DATA 50,00,5D,00,FB,AA,DF,A2,DF,00,50,08,5D,08,5D,5E6
360 DATA 08,AE,AA,F7,A2,DF,8A,DF,8A,0C,08,5D,08,5D,08,6A9
370 DATA 5D,08,FB,AA,EF,AA,EF,AA,AE,AA,AE,AA,AE,AA,AE,9F2
380 DATA AA,51,A2,55,8A,55,8A,55,08,FF,08,5D,08,AE,AA,67C
390 DATA DF,A2,DF,A2,DF,8A,0C,AA,5D,08,5D,08,5D,08,F7,747
400 DATA 00,DF,00,DF,00,5D,00,5D,00,5D,AA,0C,08,F7,A2,52C
410 DATA CF,8A,DF,8A,5D,08,5D,08,5D,08,5D,08,DB,AA,DF,68A
420 DATA A2,DF,8A,5D,08,5D,08,5D,08,5D,08,F8,AA,DF,A2,6C5
430 DATA DF,8A,5D,08,5D,08,5D,08,AE,AA,DB,AA,DF,A2,DF,7D5
440 DATA 8A,5D,08,0C,AA,5D,00,5D,00,FB,AA,DF,A2,DF,8A,6EE
450 DATA 5D,08,5D,08,0C,08,AE,AA,D8,AA,DF,A2,DF,8A,5D,702
460 DATA 08,0C,AA,50,08,5D,08,FB,AA,DF,A2,DF,AA,AE,AA,78F
470 DATA FF,08,5D,08,AE,AA,DB,A2,EF,AA,EF,AA,AE,AA,AE,979
480 DATA AA,AE,AA,AE,AA,F7,A2,DF,8A,DF,8A,5D,08,5D,08,88F
490 DATA 5D,08,AE,AA,F7,A2,DF,8A,DF,8A,5D,08,5D,08,AE,7A0
500 DATA AA,AE,AA,F7,A2,DF,8A,DF,8A,5D,08,5D,08,0C,08,74B
510 DATA 5D,08,F7,A2,DF,8A,DF,8A,AE,AA,5D,08,5D,08,5D,74F
520 DATA 08,F7,A2,DF,8A,DF,8A,0C,08,AE,AA,AE,AA,AE,AA,88F
530 DATA DB,A2,DF,8A,FF,8A,AE,AA,5D,AA,5D,08,0C,08,45,78C
540 DATA A6,08,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0AE
550 DATA 00,00,00,00,00,D8,0C,00,AE,4D,A2,00,00,00,00,284
560 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0C,00C
570 DATA DB,00,AE,8E,8A,00,04,E7,A2,00,00,00,00,00,00,42E
580 DATA 00,00,00,00,0C,E7,00,00,4D,4D,00,59,00,AE,00,294
590 DATA 51,0C,06,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,DB,0C,14C
600 DATA 00,04,A2,55,08,5D,00,0C,00,45,AE,8A,00,51,0C,346
610 DATA A2,00,59,00,04,A2,00,4D,AE,00,04,AA,04,08,8E,3E4
620 DATA 00,EF,00,FF,00,5D,00,04,DB,08,00,A6,00,51,08,431
630 DATA 04,AA,51,08,45,08,55,8A,E7,00,00,00,8E,00,4D,3F5
640 DATA 00,45,4D,AA,00,DF,00,45,AA,04,8A,55,08,51,8A,4D0
650 DATA 00,00,0C,00,00,00,F7,00,FB,00,A6,00,59,00,AE,3AB
660 DATA A2,FF,08,55,A2,04,AA,04,08,00,00,AE,00,00,00,408
670 DATA 0C,00,A6,00,AE,00,5D,00,0C,AA,8E,08,51,08,45,3A7
680 DATA A2,55,08,00,00,59,00,00,00,DB,00,4D,00,5D,00,2DD
690 DATA 8E,00,EF,08,F7,8A,04,8A,04,08,00,A6,FF,00,5D,5A2
700 DATA 00,00,00,4D,00,8E,00,D8,00,00,00,59,DB,0C,A2,398
710 DATA 45,08,04,8A,00,AE,8E,00,8E,00,00,00,FF,00,5D,401
720 DATA 00,0C,00,00,00,A6,0C,DB,08,04,AA,51,08,00,5D,305
730 DATA F7,00,E7,00,00,00,8E,00,4D,00,4D,00,00,00,DF,3E5
740 DATA 4D,4D,AA,04,8A,55,08,00,00,04,A2,0C,00,00,00,2E1
750 DATA F7,00,FB,00,04,FF,08,00,AE,04,55,08,55,A2,04,507
760 DATA AA,00,00,51,08,AE,00,00,00,0C,00,A6,00,04,8E,2F5
770 DATA 08,00,0C,04,04,08,51,08,45,A2,00,00,45,AA,59,2AC
780 DATA 00,AE,00,DB,00,4D,00,55,F7,8A,00,EF,55,55,8A,5CF
790 DATA 04,8A,04,08,04,A2,55,08,5D,00,0C,00,4D,00,8E,2E1
800 DATA 00,00,00,E7,00,59,51,04,A2,45,08,04,8A,04,AA,3C0
810 DATA 04,08,8E,00,EF,00,FF,00,5D,00,00,00,0C,00,A6,397
820 DATA 04,51,08,04,AA,51,08,45,08,55,8A,45,A6,08,00,383
830 DATA 8E,00,4D,00,00,00,AE,00,DF,45,45,AA,04,8A,55,47F
840 DATA 08,00,DB,0C,00,04,4D,A2,00,F7,00,FB,00,A6,00,47A
850 DATA 59,00,AE,00,55,08,55,A2,04,AA,00,0C,D6,00,04,3F4
860 DATA 8E,8A,00,04,E7,A2,00,AE,00,5D,00,0C,00,04,08,3C8
870 DATA 00,0C,E7,00,00,4D,4D,00,00,00,00,00,51,0C,08,1F2
880 DATA 00,5D,00,8E,00,EF,00,55,8A,00,DB,0C,00,00,00,3A0
890 DATA 00,00,00,00,00,00,45,AE,8A,00,51,0C,A2,00,59,2D5
900 DATA 00,04,A2,00,4D,AE,00,00,00,00,00,00,00,00,00,1A1
910 DATA 00,00,00,00,04,DB,08,00,A6,00,51,08,00,00,00,1E6
920 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,45,4D,092
930 DATA AA,00,DF,00,45,AA,00,00,00,00,00,00,00,00,00,278
940 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
950 DATA 00,00,00,00,10,20,00,00,00,00,00,00,00,64,D84
960 DATA 98,00,00,00,00,00,40,00,10,8C,4C,20,00,80,00,260
970 DATA 00,04,00,64,7F,8F,98,00,08,00,00,14,00,64,78,339
980 DATA 87,98,00,28,00,00,15,00,44,38,34,88,00,2A,00,2EE
990 DATA 00,44,00,64,60,90,98,00,88,00,00,10,10,CC,C0,464
1000 DATA C0,CC,20,20,00,00,40,64,6E,90,60,9D,98,80,00,583
1010 DATA 00,10,9D,6E,64,98,9D,6E,20,00,00,64,5D,6C,3A,4A9
1020 DATA 35,9C,AE,98,00,00,3F,8E,E2,64,98,D1,7D,3F,00,67F
1030 DATA 00,3C,F3,82,C8,C4,71,F3,3C,00,00,40,C0,C0,60,740
1040 DATA 40,C0,C0,C0,00,00,10,10,9D,28,14,6E,20,20,00,427
1050 DATA 00,44,10,9D,28,14,6E,20,88,00,00,00,40,C0,AA,3ED
1060 DATA 40,C0,AA,00,00,00,00,05,F2,0A,05,F2,0A,00,00,3AC
1070 DATA 00,00,04,0F,08,04,0F,08,00,00,00,00,55,0C,AA,141
1080 DATA 55,0C,AA,00,00,00,00,40,FF,80,40,FF,80,00,00,489
1090 DATA 00,00,00,C0,00,00,C0,00,00,00,00,00,00,00,10,190
1100 DATA 20,00,00,00,00,00,00,00,64,98,00,00,00,00,11C
1110 DATA 00,40,00,10,8C,4C,20,00,80,00,00,04,00,64,7F,2AF
1120 DATA 8F,98,00,08,00,00,14,00,64,78,87,98,00,28,00,3C9
```



```
1130 DATA 00,15,00,44,38,34,88,00,2A,00,00,44,00,64,60,27F
1140 DATA 80,98,00,88,00,00,10,10,CC,C0,C0,CC,20,20,00,528
1150 DATA 00,40,64,6E,90,60,9D,98,80,00,00,10,90,6E,64,536
1160 DATA 98,9D,6E,20,00,00,64,5D,6C,3A,35,9C,AE,98,00,541
1170 DATA 00,3F,0E,E2,64,96,01,70,3F,00,00,3C,F3,B2,C8,711
1180 DATA C4,71,F3,3C,00,00,C0,C0,C0,80,40,C0,C0,C0,00,7A4
1190 DATA 00,10,10,9D,28,14,6E,20,20,00,00,44,10,9D,28,2C0
1200 DATA 14,6E,20,88,00,00,00,40,C0,80,40,C0,80,00,00,42A
1210 DATA 00,00,AF,F2,0A,05,F1,5F,00,00,00,00,AF,F1,0A,4AA
1220 DATA 05,F2,5F,00,00,00,00,64,0F,06,04,0F,48,00,00,24C
1230 DATA 00,00,D5,0C,AA,55,0C,EA,00,00,00,00,40,FF,80,495
1240 DATA 40,FF,80,00,00,00,28,00,00,44,00,00,00,51,51,2CD
1250 DATA 00,5A,0A,00,08,04,00,55,00,55,00,55,00,00,00,17C
1260 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1270 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1280 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1290 DATA 00,00,00,00,00,40,EA,00,00,00,00,00,D5,5D,80,20C
1300 DATA 00,00,00,00,84,0E,80,00,00,00,00,AF,A5,AA,00,310
1310 DATA 00,00,00,FA,F2,AA,00,00,00,10,CC,3E,B2,00,00,462
1320 DATA 00,00,30,30,20,00,00,9D,79,C4,3E,01,30,88,64,4D2
1330 DATA 3E,90,30,94,6E,20,10,9D,C4,3E,95,96,00,00,64,560
1340 DATA 90,30,C4,20,00,00,10,9C,86,88,00,00,10,10,9D,44B
1350 DATA 3D,98,10,00,44,10,64,6E,30,44,00,15,10,98,90,3CC
1360 DATA 98,15,00,14,30,6A,C0,3A,34,00,51,98,68,C0,36,4D2
1370 DATA D9,00,14,30,B2,90,B2,34,00,15,00,D9,79,88,15,549
1380 DATA 00,44,00,64,6E,20,AA,00,10,00,10,90,00,10,00,23A
1390 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1400 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1410 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1420 DATA 00,00,00,00,00,00,40,C0,00,00,00,00,00,D5,5D,232
1430 DATA 80,00,00,00,00,AE,0E,AA,00,00,00,00,FA,F2,AA,47C
1440 DATA 00,00,00,10,CC,3E,B2,00,00,00,00,30,30,20,00,24C
1450 DATA 00,9D,79,C4,3E,D1,3D,68,64,3E,90,30,94,6E,20,632
1460 DATA 10,9D,C4,3E,95,96,00,00,64,90,30,C4,20,00,00,4E4
1470 DATA 10,9C,66,96,00,00,10,10,90,30,98,10,00,44,10,3F0
1480 DATA 64,6E,30,44,00,15,10,96,90,98,15,00,14,30,6A,3EE
1490 DATA C0,3A,34,00,51,98,68,C0,38,09,00,14,30,B2,90,5D6
1500 DATA 82,34,00,15,40,D9,79,C6,15,00,44,40,64,6E,60,520
1510 DATA 44,00,10,00,10,90,00,10,00,00,00,00,00,00,00,104
1520 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1530 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1540 DATA 00,00,00,00,00,00,00,D5,EA,40,FF,80,00,40,AE,46C
1550 DATA 50,55,0C,EA,00,40,00,0E,04,0F,48,00,55,5A,A7,384
1560 DATA 05,F2,5F,00,55,58,A5,05,F1,5F,00,00,40,C0,40,540
1570 DATA C0,00,00,00,01,F9,D1,A9,00,00,54,01,F9,D1,A9,5FC
1580 DATA 54,00,01,5A,E2,42,F2,0B,00,01,85,F1,F9,A5,81,666
1590 DATA 00,01,C0,5A,52,4A,81,00,85,4A,03,A9,42,0F,80,484
1600 DATA 5A,A5,FC,56,AD,F0,0A,F1,F2,03,81,52,F3,A0,5A,89E
1610 DATA A5,42,C0,07,F0,0A,85,0B,C0,C0,81,0F,80,01,81,64A
1620 DATA E8,C0,A9,81,00,01,40,56,FC,42,01,00,54,00,81,57D
1630 DATA 03,80,54,00,00,00,01,A9,00,00,00,00,00,01,01,183
1640 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1650 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1660 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1670 DATA 00,40,80,00,C0,00,00,00,05,EA,40,FF,80,00,00,4FE
1680 DATA AE,5D,55,0C,AA,00,00,0D,0E,04,0F,08,00,00,58,2A7
1690 DATA A5,05,F2,0A,00,00,C0,C0,40,C0,80,00,00,01,F9,5A0
1700 DATA 51,A9,00,00,54,01,F9,51,A9,54,00,01,5A,E2,42,515
```



```
1710 DATA F2,0B,00,01,85,F1,F9,A5,81,00,01,C0,5A,52,4A,64A
1720 DATA 81,00,85,4A,03,A9,42,0F,80,5A,A5,FC,56,AD,F0,6BB
1730 DATA 0A,F1,F2,03,81,52,F3,A0,5A,A5,42,C0,07,F0,0A,758
1740 DATA 85,0B,C0,C0,81,0F,80,01,81,E8,C0,A9,61,00,01,675
1750 DATA 40,56,FC,42,01,00,54,00,81,03,80,54,00,00,00,381
1760 DATA 01,A9,00,00,00,00,00,01,01,00,00,00,00,00,00,0AC
1770 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1780 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1790 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1800 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1810 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1820 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1830 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1840 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1850 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1860 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
1870 DATA 00,00,00,00,00,00,00,30,00,00,00,00,00,00,00,030
1880 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,30,CC,30,30,15C
1890 DATA 30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,200
1900 DATA 30,CC,3F,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,ACB
1810 DATA CC,CC,CC,CC,CC,CC,3F,3C,3F,3F,3F,3F,3F,3F,3F,6FC
1920 DATA 3F,3F,3F,3F,3F,3F,3F,3F,3F,3F,3F,3C,B6,3C,3C,41F
1930 DATA 3C,3C,3C,3C,3C,3C,3C,3C,3C,3C,3C,3C,3C,3C,3C,384
1940 DATA 3C,79,F3,F3,F3,F3,F3,F3,F3,F3,F3,F3,F3,F3,F3,D0C
1950 DATA F3,F3,F3,F3,F3,F3,F3,B6,3C,3C,3C,3C,3C,3C,3C,8FF
1960 DATA 3C,3C,3C,3C,3C,3C,3C,3C,3C,3C,3C,79,3C,3F,3F,3C7
1970 DATA 3F,3F,3F,3F,3F,3F,3F,3F,3F,3F,3F,3F,3F,3F,3F,3B1
1980 DATA 3F,3C,3F,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,CC,A4A
1990 DATA CC,CC,CC,CC,CC,CC,3F,CC,30,30,30,30,30,30,30,723
2000 DATA 30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,30,CC,30,00,00,30C
2010 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
2020 DATA 00,30,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,55,085
2030 DATA AA,AE,5D,00,0E,5A,A5,F1,F2,5A,A5,0D,0E,AE,50,6D7
2040 DATA 55,AA,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,0FF
2050 DATA 00,00,00,AA,AA,55,00,AA,00,55,55,55,00,AA,00,3FC
2060 DATA 00,AA,04,AE,FF,5D,00,00,55,AE,0E,0E,AA,00,00,481
2070 DATA AE,0D,A5,A5,5D,00,00,5D,5A,5A,A7,AE,00,00,AF,577
2080 DATA F1,F1,F2,5F,00,00,AE,5A,F3,F0,AA,00,00,0D,F1,7C6
2090 DATA F3,A5,5D,00,00,AE,5A,F3,A5,AA,00,00,AF,F1,F0,7CF
2100 DATA F2,0A,00,00,AE,5A,A5,A5,06,00,55,5D,00,0E,0E,431
2110 DATA 55,00,00,AE,FF,0D,50,55,00,55,55,0C,AE,AA,AA,579
2120 DATA 00,00,AA,FF,55,00,00,00,00,00,00,AA,AA,00,00,352
2130 DATA 55,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,055
2140 DATA 00,00,55,00,00,55,00,AA,FF,55,AE,AA,AA,55,00,4FF
2150 DATA AE,AE,FF,5D,55,00,FF,5D,0C,00,0C,AA,55,0D,0C,5A6
2160 DATA 0E,5A,0E,FF,AA,5A,0F,A5,F1,0E,0C,55,59,A4,5A,5E4
2170 DATA F2,5F,AF,04,5A,F2,F1,A5,0D,F1,05,0C,F1,F3,F2,8C8
2180 DATA 0C,0F,50,00,F1,F3,0F,F5,AE,51,5A,F3,F3,F0,0E,790
2190 DATA 5D,05,5A,F1,F1,F0,5F,0B,AE,0D,F0,F2,A7,0C,AA,7EF
2200 DATA 0D,5A,F2,A5,F0,0E,55,AF,F1,A5,A4,0F,5D,AA,04,754
2210 DATA 0F,0C,A4,0F,5D,00,00,AE,0F,0F,0C,AA,AA,04,55,3B0
2220 DATA 5D,0E,FF,55,00,AA,AE,AE,0D,08,00,00,00,55,55,484
2230 DATA AE,AA,AA,00,AA,00,00,55,00,00,00,00,00,00,00,301
2240 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
2250 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
2260 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,AA,00,00,00,0AA
2270 DATA 00,00,55,5D,00,00,00,00,00,AE,0E,AA,00,00,00,218
2280 DATA 00,AF,A5,AA,00,00,00,00,FA,F2,AA,00,00,00,00,494
2290 DATA 40,C0,00,00,00,00,4D,E2,48,E7,08,00,00,AE,CA,4DE
2300 DATA CA,8E,AA,00,00,55,5D,F7,5D,00,00,04,00,FF,D5,5E0
2310 DATA AA,04,00,55,FF,FB,F3,FF,FF,00,4D,E7,E7,CF,E7,98F
2320 DATA E7,D8,AE,DB,8E,0C,DB,8E,AA,55,40,5D,FF,4D,5D,7CD
2330 DATA 00,40,AE,EA,C0,AE,EA,00,55,55,C0,C0,D5,55,00,784
2340 DATA 04,00,EA,EA,AA,04,00,45,00,5D,50,08,45,00,51,423
2350 DATA 00,8E,8E,8A,51,00,00,00,E7,E7,A2,00,00,00,00,467
2360 DATA 04,8E,00,00,00,00,00,55,5D,00,00,00,00,00,00,144
2370 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
2380 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
2390 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
2400 DATA 00,00,00,00,AA,00,00,00,00,00,55,5D,00,00,00,15C
2410 DATA 00,00,AE,0E,AA,00,00,00,00,FA,F2,AA,00,00,00,3FC
2420 DATA 00,40,C0,00,00,00,00,4D,E2,48,E7,08,00,00,AE,414
2430 DATA CA,CA,8E,AA,00,00,55,5D,F7,5D,00,00,04,00,FF,5D5
2440 DATA D5,AA,04,00,55,FF,FB,F3,FF,FF,00,4D,E7,E7,CF,9AD
2450 DATA E7,E7,08,AE,D8,8E,0C,DB,8E,AA,55,40,5D,FF,4D,857
2460 DATA 5D,00,40,AE,EA,C0,AE,EA,00,55,55,C0,C0,D5,55,7E1
2470 DATA 00,04,00,EA,EA,AA,04,00,45,00,50,5D,08,45,00,302
2480 DATA 51,00,8E,8E,8A,51,00,00,00,E7,E7,A2,00,00,00,4B8
2490 DATA 00,04,8E,00,00,00,00,00,55,5D,00,00,00,00,00,144
2500 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,10,20,64,98,90,1C9
2510 DATA 6E,3E,3D,79,B6,3E,3D,9D,6E,64,98,10,20,41,62,58D
2520 DATA 93,63,72,81,F1,F2,72,81,93,63,41,82,00,00,00,6D8
2530 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
2540 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
2550 DATA 63,62,00,11,F3,22,00,50,B1,63,00,51,33,63,00,4A6
2560 DATA 73,33,33,82,72,33,33,82,72,33,63,82,33,33,63,508
2570 DATA 82,33,33,63,82,33,33,63,82,11,33,C3,00,11,33,463
2580 DATA C3,00,11,63,82,00,00,C3,62,00,00,00,00,00,00,2FE
2590 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
2600 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,F2,22,00,50,F3,63,2BA
2610 DATA 00,73,33,63,00,73,33,63,82,72,33,33,82,33,33,454
2620 DATA 63,82,33,33,63,82,33,33,C3,82,33,33,C3,00,11,515
2630 DATA 63,C3,00,41,C3,82,00,00,C3,00,00,00,00,00,00,36F
2640 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
2650 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
2660 DATA 00,00,00,F1,E1,00,50,83,33,62,50,63,33,62,33,575
2670 DATA 33,33,63,33,33,33,63,33,33,33,C3,33,33,33,C3,47D
2680 DATA 11,33,63,82,11,33,C3,62,00,63,C3,00,00,00,00,3D8
2690 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
2700 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
2710 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
2720 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,10,30,30,30,30,00,64,134
2730 DATA CC,CC,CC,CC,20,90,3F,3F,3F,3F,88,3E,3C,F3,86,794
2740 DATA 3C,2A,C0,60,C0,C0,60,80,60,C8,C0,C0,C6,26,C6,83E
2750 DATA 6A,64,60,6A,88,C8,68,9D,C8,68,88,6A,E2,3E,6A,799
2760 DATA E2,2A,68,6E,79,6C,6A,26,E2,C0,C0,C0,C0,A2,68,845
2770 DATA 6E,79,6C,6A,28,6A,E2,3E,6A,E2,2A,C8,66,90,C6,77A
2780 DATA 68,88,C8,6A,64,60,6A,86,60,C8,C0,C0,C8,20,C0,828
2790 DATA 60,C0,C0,60,80,3E,3C,F3,B6,3C,2A,90,3F,3F,3F,6A3
2800 DATA 3F,66,64,CC,CC,CC,CC,20,10,30,30,30,30,00,00,548
2810 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,000
2820 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00,00,03,00,00,01,DB,02,0E1
2830 DATA 00,01,FC,81,02,00,42,47,A3,01,42,FC,DE,53,E8,604
2840 DATA 56,FC,47,A3,03,A9,FC,DE,B1,03,FC,A9,81,0E,56,8A0
2850 DATA 03,04,F9,01,42,81,FC,00,01,42,03,00,47,A3,00,4C0
2860 DATA 00,56,A9,00,00,01,02,00,00,00,00,00,00,00,00,102
```

DOSSIER

IL COURT, IL COURT, LE FANZINE



Apres l'equipe de redation, voici les locaux de Gnasher

Cuisine par Fred Rebemicro et Le Chef (mais non on n'a pas bu)

DOCUMENT A ENCADRER

il n'y aura pas de GNASHER et des problème, a l'interieur de la redac' vont gener la publication Mais ne nous oubliez pas Gnasher recommencera dur e Septembre... LE CHEF

L'EQUIPE DE REDACTION

DE GAUCHE A DROITE MISTER T, REBEMICRO LE CHEF, FRED LA CHEFTAINE

PS Votre Fred prefere apres avoir trouve son maitre a Fist vient de subir quelques operations de chirurgie esthetique.

DOSSIER : FREEWARE

LE NUMERO PERDU DE GNASHER (FRED)

Bahut, malgres son succes, fait brouillon par rapport aux dernieres creations freeware du moment D'accord, l'idee est originale, mais bon!

Le chef, R Langlois et Olivier Deschamps vont sortir DARKNESS D'apres ce qu'on en a vu (presentation 4 ecrans) c'est tres bien

C'est une enquete intersiderale

THE DARKNESS (LE CHEF)

Fred nous sort "Le numero perdu de Gnasher" qui se passe a l'epoque ou Gnasher est un journal de 120 pages, 10 balles (sans dec', si vous nous trouvez un editeur...)

Donc dans ce jeu le Redac-chef a perdu la maquette d'un numero A vous de la retrouver. COKE AU NUIT

ON ATTEND VOS CREATIONS SOFTS DISPONIBLES A LA REDACTION DU JOURNAL

LE CHEF

CPSUA

(Dis papa pourquoi y'a pas d'baobabs a Dieppe?)

Nouveau titre pour votre rubrique preferee mais aussi changement de titres Dans cette rubrique on testait les freeware et les soldes de micromania, mais voila Maintenant du cote des soldes c'est plutot plat et le dossier d'aujourd hui est consacre aux freewares Alors, de quoi va-t'on parler? De budgets, of course.

Ca commence tres fort avec ZUB (quoique les avis soient partages) Dans ce jeu, vous devez monter de nuages en nuages jusqu'a un teleporteur qui vous conduit au niveau suivant Malheureusement, des monstres vous font tomber Beaux sprites bien que peu nombreux, bon son, l'ecran est peut etre un peu vide! 12/20

Mais... mais... c'est genial! ROADBLASTER un genre de Fire and Forget en moins dur donc plus jouable! (19/20)

TIGER ROAD sorte de combat a la Rache vous evoluez d'abord dans un chemin puis dans un chateau (12/20)

Est il necessaire de re-tester 1943? Qui ne connait pas impossible mission 2 Simon, des softs moins connus SKY HUNTER, BLACK BEARD et COLOSSEUM (deux sont inedits) 14 pour cette compil!

Les cons piles

Faisons un petit retours en arriere Dans le numero 3 le chef delare "Apres les deux tristes cas que j'ai testé cette rubrique (les compils) change de nom et s'appellera LES CONS PILES" On a note que ces deux "tristes cas" etaient des compils d'US GOLD Un nom a retenir puisque c'est encore eux

la compil d'aujourd'hui! COKE AU NUIT

C'est l'air rejouis que Rebemicro arriva chez moi "J'ai une nouvelle compil!"

Cette compil, que je dois tester, est "Le monde de l'arcade" J'en ai reve et les mains tremblantes, je tape RUN,



GNASHER

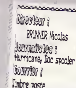
[illegible] Autour de ces trois personnages écrivent d'autres [illegible] teurs, qui ont, honneur suprême, le droit d'écrire dans GNASHER.

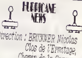
[illegible] Sa parution, pour l'instant assez irrégulière, [illegible] notre photo à chaque numéro, c'est juste [illegible] toujours en années scolaires...) Gnasher [illegible] mots, comme on veut) une deuxième [illegible]

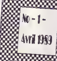
[illegible] deront si besoin est à comprendre [illegible] mes à Paris !)

- [illegible]
- [illegible]

[illegible]


Directeur :
BRUNNER Nicolas
Journalistes :
Hurricane, Doc spooler
Courrier :
Timbre poste


HURRICANE NEWS
Direction : BRUNNER Nicolas
Clos de l'Ermitage,
Chemin de la Campagne,
64320 IDRON


No - 1 -
Avril 1989


LISEZ HURRICANE NEWS

EDITORIAL DU MOIS D'AVRIL 1989

- REVUE DE PRESSE
- BIDOUILLE HARD
- LE LOGICIEL DU MOIS
- LE DOSSIER DU MOIS

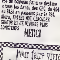

PETITES ANNONCES

Vous souhaitez vendre, acheter echanger N'hesitez plus passer une petite annonce dans HURRICANE NEWS le seul journal vraiment competitif Joindre a l'annonce 2 timbres a 2,20 frs. MERCI.


HURRICANE NEWS

est un nouveau fanzine destine a tous les fanas des CPC, du 464 au 6128 en passant par le 664. Alors, FAITES MOI CIRCULER GRATOS ET JE VIVRAIS PLUS LONGTEMPS
MERCI

Vous avez des suggestions, remarques. Ecrivez nous on sera content.


Pour faire vivre notre rubrique "bidouille", envoyez nous pokes, plans, solutions... merci d'avance.

LA DIRECTION

- TOP GAMES -

Envoyez nous votre classement de vos 5 meilleurs jeux.

1 - OPERATION WOLF..........E
2 - ARKANOID 2..........E
3 - TARGET RENEGADE.....E
4 - CRAZY CARS..........E
5 - EXIT..........E

E = ENTREE H = HAUSSE B = BAISSE

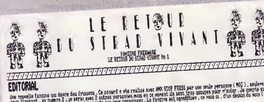
HURRICANE NEWS

Hurricane News est différent (NDLR : ils disent tous ça !), peut-être pas épais pour un premier numéro mais la volonté y est. Ce super, génial, extra journal spécial AMSTRAD 6128, 664, 464 est édité sur un 6128 Qwerty + DMP 2000 avec un logiciel de PAO AMX Pagemaker.

Voici mon équipe rédactionnelle : Directeur : BRUNNER Nicolas, 19 ans (bientôt 20 ans), je suis en Bac pro. HURRICANE : c'est moi en journaliste. Doc Spooler : encore moi mais en pro de la micro. Timbre poste : devinez qui ?

J'en suis encore aux balbutiements car ma naissance est toute fraîche, le 14 avril. J'ai essayé de boucler mon édito (ça c'est le dirlo qui cause) en mélangeant AMSTRAD et école ! Pour ce qui est des tests, je les passe dans mon journal. Pour le mois d'avril c'est OPERATION WOLF. Il y a un dossier du mois, pendant 2 mois (Avril-Mai) ce sera le foot et le micro. Pour ce qui est de la bidouille j'ai fait fort en commençant par raccorder 2 enceintes à mon CPC et sans danger. C'est ça HURRICANE NEWS.

BRUNNER Nicolas – Clos de l'Ermitage – Chemin de la Campagne – 64320 IDRON



LE RETOUR DU STRAD VIVANT

FANZINE FREEWARE
LE RETOUR DU STRAD VIVANT No 1

EDITORIAL

Une nouvelle fanzine qui donne des frissons. Ce canard a ete realise avec AMX STOP PRESS par une seule personne (MOI), seulement pour l'instant, au numero 2, je serai avec 2 autres personnes mais en ce moment ils sont trop occupes pour m'aider. Je compte sur vous pour faire des photocopies a tout le monde que vous connaissez. La fanzine est constituee, ce mois ci, d'un dessin du mois (nor pas un dessin de moi), d'histoires droles, d'une annonce a decouper et d'autres rubriques

TEST DE JEUX : HIGHWAY PATROL

Je me reposais tranquillement sur la carrosserie de ma voiture, quand soudain un appel radio, un gangster dans mon secteur, d'urgence je me mis a la poursuite du voleur, un carre (en haut au milieu de l'ecran) indique la couleur de la voiture du voleur, en appuyant sur P, je pouvais connaitre la position de sa voiture, je vis enfin le bandit, pour avoir le passage, j'enclenchais ma sirene en appuyant sur S, je sortais mon pistolet de la voiture, en appuyant sur T, je me preparais a lui tirer sur les pneus. Malheur !! Un virage, a la vitesse ou je filais, je n'eus le temps de ralentir, apres de nombreux cahots, ma voiture foncait dans un cactus. Cela faisait plusieurs fois que ca m'arrivait, ma voiture se retourne et je sortis avec du mal. GAME OVER

MON AVIS :

En dehors des paysages un peu pauvres, HIGHWAY PATROL est une tres bonne simulation de voiture de police et ce qui a retenu tout mon attention c'est la presentation et la sortie du policier.
A POSSEDER ABSOLUMENT

NOTE: 17/20

TOP 10 : PAR LA REDAC

Dans ce numero, c'est la redaction qui etablit le TOP 10, mais le mois prochain c'est vous, les lecteurs, qui voterez pour vos 10 meilleurs jeux

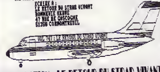
1 - HIGHWAY PATROL
2 - SNYX
3 - SUPERMAN
4 - SKATE BALL
5 - BARBARIAN II
6 - RENEGADE III
7 - LAST NINJA II
8 - DRAGON NINJA
9 - CRAZY CARS II
10- PAC LAND

PETITES ANNONCES - PETITES ANNONCES

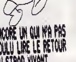
**** La redaction recherche la carte routiere de HIGHWAY PATROL

**** La redaction (encore, il n'y en a que pour elle) recherche des news, en particulier DOUBLE DRAGON et CHICAGO'S 30

ECRIRE A :
LE RETOUR DU STRAD VIVANT
BONNEVIE HERVE
47 RUE DE GASCOGNE
51350 CORMONTREUIL



DESTINATION : LE RETOUR DU STRAD VIVANT

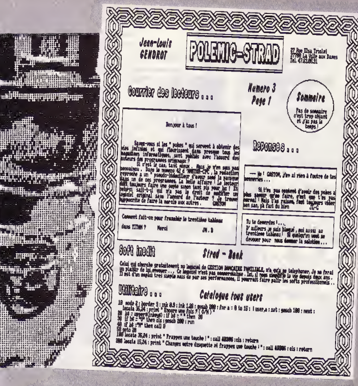


ENCORE UN QUI N'A PAS VOULU LIRE LE RETOUR DU STRAD VIVANT

LE RETOUR DU STRAD VIVANT

Alors là, je m'interroge. Pourquoi le mot fanzine est-il employé au féminin par certains auteurs de fanzines justement. Pourtant il me semble que fanzine vient de magazine et que magazine est au masculin.
Sur la seule et unique page du Retour du... il y a beaucoup (trop?) de dessins tirés de Stop Press. La DMP 2000 et le 6128 sont parfaits mais Hervé trouve que le logiciel AMX est bien lent à imprimer les pages. Enfin comme les autres Freeware (les vrais) le Retour du Strad vivant est gratuit (2.20 F en timbres pour les frais de port quand même).

Les lecteurs intéressés peuvent écrire à Hervé Bonnevie – 47, rue de Gascogne – 51350 CORMONTREUIL



Jean-Louis GENDROT

POLEMIC-STRAD

27 Rue Elsa Triolet
37700 La Ville aux Dames
Tel. 47.63.05.31

Courrier des lecteurs ...

Numero 3
Page 1

Sommaire

Pas de sommaire c'est trop chiant et j'ai pas le temps !

Bonjour à tous !

Savez-vous si les " pokes " qui servent à obtenir des vies infinies et qui fleurissent dans presque tous les magazines informatiques, sont publiés avec l'accord des auteurs des programmes originaux ?

Si c'est le cas, tant mieux. Mais je n'en suis pas convaincu. Dans le numero 42 d'AMSTAR-CPC, la redaction reproche a un " pseudo-bidouilleur d'avoir semé la panique dans un de ces programmes. La belle affaire ! Le lecteur doit toujours faire une copie sinon tant pis pour lui ! Et celui-ci sait-t-il qui n'a pas le droit de modifier un logiciel original sans l'accord de l'auteur ? Je trouve hypocrite de faire la morale aux autres. GASTON

Reponses ...

— He ! GASTON, j'en ai rien à foutre de tes conneries...

Si t'es pas content d'avoir des pokes a plus savoir quoi faire, c'est que t'es pas normal ! Mais t'as raison, faut toujours vider son sac, ça fait du bien JL-G

Comment fait-on pour franchir le trentième tableau dans TITAN ? Merci JM. B

Tu te demerdes !...
D'ailleurs je suis bloqué, moi aussi au trentieme tableau ! Si quelqu'un veut se devouer pour nous donner la solution...

Soft inedit

Strad - Bank

Celui qui cherche gratuitement un logiciel de GESTION BANCAIRE FAMILIALE, n'a qu'a me telephoner. Je me ferai un plaisir de lui envoyer ... Ce logiciel n'est pas commercialisé. Ici, il nous simplifie la vie depuis deux ans. Il est d'un emploi tres simple mais de par ses performances, il pourrait faire palir les softs professionnels...

Utilitaire ...

Catalogue tous users

```
10 mode 2 : border 9 : ink 0.9 : ink 1.26 : gosub 200 : for a : 0 to 15 : |user,a : cat : gosub 100 : next :
   locate 36,24 : print " Encore une fois ? (O/N) "
20 b$ = upper$(inkey$) : if b$ = "" then 20
30 if b$ = "O" then cls : gosub 200 : run
40 if b$ ="N" then call 0
50 goto 20
100 locate 36,24 : print " Frappez une touche ! " : call &BB06 :cls : return
200 locate 15,24 : print " Changez votre disquette et frappez une touche ! " : call &BB06 : cls : return
```

POLEMIC-STRAD

Je ne sais pas trop quoi raconter au sujet de Polemic-Strad sinon qu'il porte un titre dangereux. En effet imaginez un peu que le fanzine porte le nom de Polémic-Victor, tout change et l'on bascule dans un monde irrationnel où par exemple Catherine (la rédac' chef) ferait 115 de tour de poitrine. Mais ne rêvons pas plus et jetons un oeil sur ce fanzine d'une page imprimé sur une seule face (moi je n'ai que la page numéro 1, ceci explique peut-être cela). Le courrier des lecteurs vaut son pesant de cacahuètes mais il faudrait un droit de réponse pour Amstar & CPC car nous n'avons jamais publié de tels propos (voir la lettre de Gaston) dans notre revue, non mais.

Pour toute correspondance dans le monde entier et l'univers aussi, n'hésitez pas : Jean-Louis GENDROT – 27, rue Elsa Triolet – 37700 LA VILLE AUX DAMES.

*** FREEWARE ! ***

Envoi sur simple demande accompagnee d'une enveloppe timbree

Le redaction.

Numero 1

CAÏMAN

Mai-Juin 89

"La qualite. L'innovation. L'humour en plus."

*** LA REDACTION ***

* TITI
* BOMBAX
* BUG'S BANNY
* ID

AMSTRADISTES BONJOUR !

Hello my name is TITI (salut mon nom est TITI pour ceux qui ...) Ho j'ai revu voirrr un grrros minet (si si regardez bien un tantinet plus a droite et vous verrez vous aussi).

Bon parait qu'y faut que j'cause de moi. Mon ordinateur, un AMSTRAD CPC 6128 (monochrome),mon joystick ... et bien vu que la resistance d'un joystick est inversement proportionnel a la force exercee sur ce dernier, j'ai decide de ne plus investir dans cet engin particulierement vulnerable ; j'ai un quickshot tout bete (heureusement, je compense cette betise par une intelligence il faut bien le dire hors du commun).

Bon,a part ca j'aime les jeux d'aventure de role,les simulateurs en tout genre et les utilitaires.Par exemple les jeux que j'aime ou que j'ai aimes ; head over heels/saboteur/mercenary/nigel mansell gp gunship/captain blood/pirate ......

TITI

SOMMAIRE ...

EDITO

Salut a tous ! Le numero 1 de CAIMAN que vous tenez entre vos mains fera date (tout du moins, nous l'esperons). Nous aimerions surtout que vous le fassiez CIRCULER Mais pour ce 1er numero CHAMPAGNE !

A la votre !

La redaction.

SALUT

comment allez vous pauvres mortels ? Bien j'espere parce que vous souffrirez quand vous saurez que je bosse sur un CPC 464, avec lecteurs de disquettes, interface memoire (grace a elle je peut vous ecrire) et une imprimante...

J'ai aimez entre autre comme jeux et Crom ne me dementira pas si je dis que ce sont les meilleurs : R-TYPE OP WOLF, ARKANOID, THUNDERCATS, THE WAY OF THE TIGER, ... la liste serait trop longue s'il fallait tous les nommer.

C'est moi qui vais m'occuper de tous les splendides graphismes qui vont embellir votre non moins splendide journel.

A la prochaine mortels !

* BOMBAX *

SALUT A TOUS ! JE M' APPELLE "ID" ...

Bonjour a tous les amstradistes ! Le fanzine que vous tenez entre vos petites menottes est le fruit du travail d'une bande de quelques copains geniaux , parmi lequel "ID" , c'est a dire moi-meme , votre serviteur .

Commencons par ma presentation ... Mon ordinateur ? un 6128 . Mon joystick prefere ? le speedking . Mon journal prefere ? Amstrad 100% . Mes jeux preferes ? en vrac : Pirates , Nebulus , l'anneau de zingara , Crysor , R-type ...

Nous aimerions maintenant que vous vous presentiez a votre tour . Ce journal deviendrait ainsi votre journal , alors n'hesitez pas a nous contacter ! faites nous des suggestions pour le fanzine , racontez-nous votre vie ...

En attendant vos lettres , CIAO !

ID

CONTACTEZ-NOUS!

L'EQUIPE

ID	Directeur de la publication
TITI	Redacteur en chef
BOMBAX	Graphiste
BUG'S BANNY	Redacteur

LE MATERIEL UTILISE

AMX PAGE MAKER, DMP 2160, CPC 6128

LES COORDONNEES

COURRIER Titi, Bombax, Bug's B. et Id
239 avenue du vignau
40000 Mont de Marsan

MINITEL BAL CAIMAN au 3615 AMSTRAD

CAIMAN

Son sous-titre : «La qualité. L'innovation. L'humour», ce qui évoque irrésistiblement quelque chose mais je n'arrive pas à me rappeler exactement quoi. Enfin le principal est que les auteurs reconnaissent qu'Amstar & CPC est la meilleure revue sur Amstrad (vous passerez me voir dans mon bureau les petits gars : NDLR). Titi, Bombax, Bug's Bunny et ID se défoulent au cours des 4 pages double face double densité du Caïman. Les présentations sont faites avec le premier numéro et le matériel utilisé est des plus classiques : AMX Page Maker, DMP 2160 et CPC 6128. Si je puis me permettre de donner mon avis je trouve que l'équilibre entre dessins et textes est plutôt bien réalisé ; en revanche, pas la peine d'utiliser autant de polices de caractères : ça lasse. A signaler un concours dans ce numéro 1 (trop tard pour y participer, mais la prochaine fois...).

Envoyez menaces et injures au 239 avenue du Vignau – 40000 Mont de Marsan.



STRAD

Comme on n'est pas sectaire chez les fanzines, il est possible de parler de bien d'autres sujets que celui de l'informatique (il faut tout de même un minimum de textes concernant le CPC). Cette condition étant remplie, on peut passer aux choses sérieuses. Le Strad est tout petit de par ses dimensions et le numéro 1 est plutôt informel (pourquoi n'ai-je reçu qu'une page, je sens le gaz?). Enfin, c'est la page musique que vous pourrez voir sur cette page en attendant de recevoir le numéro entier (il y en a qui sont favorisés). Le Strad est réalisé sur un 6128 avec OCP Art Studio (ben oui, à quoi ça sert les recopies d'écran?) et imprimé par une vaillante Citizen 120D.

Et voilà ce que c'est : on cause, on cause et puis on oublie de me mettre son prénom sur la lettre. Tant pis pour toi, illustre inconnu, t'auras pas ton nom dans le journal.

Ecrivez à STRAD – 7,rue des Mésanges – 77181 COURTRY

MICRO SCHOOL

No 0 - Juin 1939 - Bimestriel - TEL: 20-72-81-78

EDITORIAL

Salut a tous les branches du joystick. Ce fanz n'est pas entierement neuf Il est en fait la suite de ce cher BLOO mag. Mais celui-ci n'ayant pas assez de lecteurs . . . Donc nous repartons a l'assaut avec une nouvelle redaction, de nouvelles rubriques et un SPONSOR. Eh oui !! j'ai bien dit un SPONSOR ce sponsor est une societe de transport dont je vous reparlerais dans l'article consacree Xavier . . . . . . LTD a failli engloutir BLOOD mag. Mais grace a notre courage et notre perseverance. Personne, je dit bien PERSONNE, ne pourra attaquer un fanz qui est le plus feroce qui existe sur le marche.

BLOOD

La nouveaute ???!!! Ou ca ???

Pourquoi un titre comme celui-ci car maintenant tenez-vous bien voici les nouveautes prevus pour ce fanzine : Des tests sur AMIGA,ST,CPC,PC et THOMSON, De la programmation sur AMIGA ST CPC PC et THOMSON, Un SCANNER DART Une rubrique FANZINE : "LE CANARD DECHAINE", Un concours de DEMOs, Des numeros sur DISC, Etc . . . . .
POURQUOI UN No zero ??? Car pour etre bon, il faut etre plusieurs donc voici l'annonce qui j'espere sera entend de vous tous :

NOUS RECHERCHONS DES PROGRAMMEURS SUR ST,AMIGA,PC et CPC pour ecrire des articles et creez des -MOS

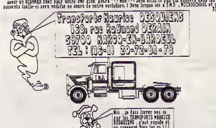
NOUS RECHERCHONS DES TESTEURS POSSEDANT NEWS, voir PREVIEWS SUR ST, AMIGA, PC et THOMSON

P.S. : pour le salaire telephonez nous a la redaction au (16) 20-72-81-78 demander DAVID

T.M.D. : une societe de Transports et un TRES BON SPONSOR

La societe de Messageries Routieres T.M.D. est notre SPONSOR. Vous me direz que peut faire une societe de transpo dans l'informatique. Et bien, elle peut offrir des lots, des peripheriques, etc . . . Et, grace a T.M.D., nous all avoir un SCANNER DART pour notre DMP 2160. Extra !!! Non !!! Donc voici la pub qui passera dans les numeros suivants (celle-ci sera modifie au cours de notre evolution.) Donc longue vie a T.M.D, MICROSCHOOL et au SCANN

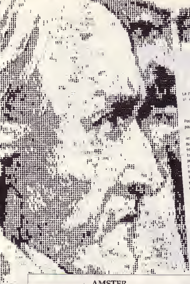
BLOOD



MICRO SCHOOL

Ce Fanz est traité sur une 2160 avec un 6128 et le logiciel AMX, ce n° 0 comporte que 3 pages mais les "vrais" n° comporteront 10 - 15 pages. Nous sommes pour l'instant 5 à la rédaction. Blood, moi le chef quoi ! Duffy Fanz qui traite des Ducks euh ! Fanzs ! Druffy et Thomaswohe, la musique sur ordinateur, l'aventurier jeu sur CPC, et Gogol le Mong euh... jeu sur Amiga. Normalement on devrait être, en moyenne, 10 mais... Saviez-vous que Amstrad Monthly change, encore en l'AM-MAG, que de changements.
L'abonnement sera de 35 F et le prix d'un n° de 5,90 F (3,70 + 2,20 F).

Coordination de la rédaction et rédacteur de la rubrique Amstrad CPC : David DESQUIENS - 168, rue Raymond Derain - 59700 MARCQ-EN-BARCEUL



Numéro 1 / Mai-Juin 1989

AMSTER

La revue des programmeurs pour les programmeurs. Envoyez vos idées, programmes, suggestions et autres au rédacteur !

Monsieur RICHARD CARLIER
15, rue LORADOUX
92270 BOIS-COLOMBES

Pour recevoir la revue, n oubliez pas 1 enveloppe timbrée à 2.20 Fr + 1 timbre à 1 Fr pour les frais. Merci.

Amis de l Amstrad, bienvenus sur ce nouveau fanzine. Nouveau ai-je dit ? En effet, nouveau de part sa diffusion (vous avez entre vos mains tremblantes le numero 1) comme de part sa formule (il ne contient pas de banc d essai, ne dénigre pas ses concurents -je préfère le terme de collègues- pas de petites annonces...). Alors, me direz-vous, quel est son intérêt propre ? Et bien, outre qu il n est pas cher (juste les frais de timbres, à savoir 2.20 Fr plus, il est vrai 1 Fr de timbre pour les frais de reproduction ... soit 3.20 Fr...) il est branché du coté de ce qui me tient à coeur depuis que je possède un micro, c est à dire la Programmation. Amster est donc un fanzine pour les mordus de la programmation, quelque soit le langage (Basic, bien sur, mais aussi Turbo-Pascal, dBase II, Logo...). Pas d assembleur, je n y connait rien, mais à vous de faire vivre cette rubrique, si vous en voulez ...). L édito est un peu long, mais il situe les buts du fanzine. Parlons un peu de la façon dont il est fait. Un mot simple, mais lourd de sens : Semword. Comment c est tout ? Non, il y a aussi un C.P.C. 6128 et une D.M.P. 2000. Ce premier numéro est un survol général (et rapide) de dBase II et du Turbo Pascal. Le Basic, vous connaissez mieux

Je vous recommande de travailler sur une disquette de sauvegarde, et de mettre le fichier d aide sur une autre disquette. Un lancement automatique peut etre prévu en insérant sur votre disquette (formatée System) : Submit.com, Profile.com, Palette.com et, bien sur dBase II (ou Turbo Pascal). Ensuite, tapez ce petit programme Basic , que vous lancez, mais ne sauvez pas

```
10 Openout "Profile.sub"
20 Print #9,"Palette 0.46
30 Print #9,"dbase" ---, ou Turbo ou Logo...
40 Closeout
```

Tapez ensuit 'CPM, et oh miracle, vous etes avec un écran fond Noir et caractères Roses. Ce qui est moins fatiguant pour les yeux...
Bon, voyons maintenant en détail les bases de dBase ( ).

Après avoir entré la date, vous vous retrouvez devant le point fatidique. Que faire ? Et bien, nous allons ensemble créer une base, une gestion de bibliothèque, par exemple. Tapez donc ice qui est en majuscules, le reste, c est dBase qui vous le donne :

```
CREATE
*** donnez le nom du fichier : BIBLIO
```

Là, se pose un problème de définition. Vous etes face à ceci :

```
Champ   Nom, Type, Dimension, Décimale(s)
001
```

Alors ? Bon, pas de panique. Le champ c est la fiche, ou plutot la ligne de la fiche. A savoir, première ligne le TITRE. Donc CHAMP 1 = TITRE. O.K. ?
Le NOM, pas de problème : 10 caractères maximum, sans espaces.
Le TYPE, c est soit une Chaine de Caractère (tapez C) ou une donnée Numérique (N).
La DIMENSION, c est la place prévue sur la ligne, le nombre de caractère maximum qu elle pourra contenir (limitée à 254 caractères).
Les DECIMALE(S), c est pour les données numériques uniquement.
Bon, reprenons notre exemple, en créant les différents champs.

```
Champ   Nom, Type, Dimension, Décimale(s)
001  TITRE,C,30
002  AUTEUR,C,30
003  [illegible]
```

AMSTER

Voici un fanzine [illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
En BASIC, [illegible], LOGO [illegible] TURBO PASCAL
[illegible]

[illegible]

[illegible] UNIQUEMENT.

[illegible]

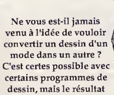
Richard CARLIER – 15 rue Loradoux – 92270 BOIS-COLOMBES

UTILITAIRE

Valable pour
☒ CPC 464
☒ CPC 664
☒ CPC 6128

TRANSMOD

Ne vous est-il jamais venu à l'idée de vouloir convertir un dessin d'un mode dans un autre ? C'est certes possible avec certains programmes de dessin, mais le résultat est décevant car le programme se contente de faire des pixels plus grands !



C'est pourquoi j'ai mis au point Transmod. Il permet de convertir le mode 2 en mode 1, et le mode 1 en mode 0. Mais dans le nouveau mode les pixels sont 2 fois plus grands que dans l'ancien, donc il contient 2 pixels de l'ancien mode. Pour résoudre ce problème, le programme s'occupe de calculer les couleurs intermédiaires.

FONCTIONNEMENT DU PROGRAMME

- Choix du mode
- mode 2 vers mode 1 ou
- mode 1 vers mode 0

- Catalogue, puis demande du nom de l'image
- S'il s'agit d'une mauvaise disquette, on tape (RETURN) directement

- Demande des couleurs
- Conversion de l'image dans le mode choisi
- Affichage des nouvelles couleurs
- Demande sauvegarde nouvelle image
- Demande conversion autre image

Olivier BRUNET

```
10 MODE 2:PRINT "TRANSNOD - CHARGEUR "
20 MEMORY &9FFF:L=100
30 FOR I=&A000 TO &A216 STEP 8
40 SOM=0:FOR J=0 TO 7
50 READ A$:A=VAL("&"+A$):POKE I+J,A:SOM=SOM+A
60 NEXT J
70 READ A$:A=VAL("&"+A$):IF A<>SOM THEN PRINT "ERREUR LIGNE"
:L:END ELSE PRINT "LIGNE";L;"OK."
80 L=L+10:NEXT I
90 SAVE "TRANS",B,&A000,&211
100 DATA 00,04,04,54,08,0C,0C,5C,0D8
110 DATA 08,0C,0C,5C,A8,AC,AC,FC,378
120 DATA 40,44,50,01,48,4C,58,09,1CA
130 DATA 48,4C,58,09,E8,EC,F8,A9,46A
140 DATA 40,50,44,01,48,58,4C,09,1CA
150 DATA 48,56,4C,09,E8,F8,EC,A9,46A
160 DATA 10,14,14,41,18,1C,1C,49,112
170 DATA 18,1C,1C,49,B8,BC,BC,E9,3B2
180 DATA 80,84,84,D4,88,8C,8C,DC,408
190 DATA A0,A4,A4,F4,02,06,06,56,340
200 DATA C0,C4,D0,81,C8,CC,D8,89,5CA
210 DATA E0,E4,F0,A1,42,46,52,03,432
220 DATA C0,00,C4,81,C8,D8,CC,89,5CA
230 DATA E0,F0,E4,A1,42,52,46,03,432
240 DATA 90,94,94,C1,98,9C,9C,C9,512
250 DATA B0,B4,B4,E1,12,16,16,43,37A
260 DATA 80,84,84,D4,A0,A4,A4,F4,538
270 DATA 88,8C,8C,DC,02,06,06,56,2E0
280 DATA C0,C4,D0,81,E0,E4,F0,A1,62A
290 DATA C8,CC,D8,89,42,46,52,03,3D2
300 DATA C0,D0,C4,81,E0,F0,E4,A1,62A
310 DATA C8,D8,CC,89,42,52,46,D3,3D2
320 DATA 90,94,94,C1,B0,B4,B4,E1,572
330 DATA 98,9C,9C,C9,12,16,16,43,31A
340 DATA 20,24,24,74,28,2C,2C,7C,1D8
350 DATA 28,2C,2C,7C,82,86,86,D6,360
360 DATA 60,64,70,21,68,6C,78,29,2CA
370 DATA 68,6C,78,29,C2,C6,D2,83,452
380 DATA 60,70,64,21,68,78,6C,29,2CA
390 DATA 68,78,6C,29,C2,D2,C6,83,452
400 DATA 30,34,34,61,38,3C,3C,69,212
```

```
410 DATA 38,3C,3C,69,92,96,96,C3,39A
420 DATA 00,10,10,01,20,30,30,21,0C2
430 DATA 20,30,30,21,02,12,12,03,0CA
440 DATA 40,50,50,41,60,70,70,61,2C2
450 DATA 60,70,70,61,42,52,52,43,2CA
460 DATA 40,50,50,41,60,70,70,61,2C2
470 DATA 60,70,70,61,42,52,52,43,2CA
480 DATA 04,14,14,05,24,34,34,25,0E2
490 DATA 24,34,34,25,06,16,16,07,0EA
500 DATA 80,90,90,81,A0,B0,B0,A1,4C2
510 DATA A0,B0,B0,A1,82,92,92,83,4CA
520 DATA C0,D0,00,C1,E0,F0,F0,E1,6C2
530 DATA E0,F0,F0,E1,C2,D2,D2,C3,6CA
540 DATA C0,00,00,C1,E0,F0,F0,E1,6C2
550 DATA E0,F0,F0,E1,C2,D2,D2,C3,6CA
560 DATA 84,94,94,85,A4,B4,B4,A5,4E2
570 DATA A4,B4,B4,A5,86,96,96,87,4EA
580 DATA 80,90,90,81,A0,B0,B0,A1,4C2
590 DATA A0,B0,B0,A1,82,92,92,B3,4CA
600 DATA C0,00,00,C1,E0,F0,F0,E1,6C2
610 DATA E0,F0,F0,E1,C2,D2,D2,C3,6CA
620 DATA C0,00,00,C1,E0,F0,F0,E1,6C2
630 DATA E0,F0,F0,E1,C2,D2,D2,C3,6CA
640 DATA 84,94,94,85,A4,B4,B4,A5,4E2
650 DATA A4,B4,B4,A5,86,96,96,87,4EA
660 DATA 08,18,18,09,28,38,38,29,102
670 DATA 28,38,38,29,0A,1A,1A,0B,10A
680 DATA 48,58,58,49,68,78,78,69,302
690 DATA 68,78,78,69,4A,5A,5A,4B,30A
700 DATA 48,58,58,49,68,78,78,69,302
710 DATA 68,78,78,69,4A,5A,5A,4B,30A
720 DATA 0C,1C,1C,0D,2C,3C,3C,2D,122
730 DATA 2C,3C,3C,2D,0E,1E,1E,0F,12A
740 DATA 21,00,C0,01,00,A0,7E,4F,24F
750 DATA 0A,77,23,3E,00,BC,20,F6,2B4
760 DATA C9,00,00,00,00,00,00,00,0C9
```



```
10 ' ********************************** >LA
20 ' *                                * >LB
30 ' *        T R A N S M O D         * >LC
40 ' *                                * >LD
50 ' * OLIVIER BRUNET           1989 * >LE
60 ' *                                * >LF
70 ' ********************************** >LG
80 MEMORY &9FFF:LOAD "TRANS",&A000 >CU
90 '******************************** >LJ
100 '* TRANSMOD   BOUCLE PRINCIPALE * >RB
110 '******************************** >RC
120 MODE 1:INK 0,0:INK 1,18:BORDER 0:INK 2,6 >KW
130 LOCATE 16,2:PRINT "TRANSMOD" >BR
140 LOCATE 1,4:PRINT "par O. Brunet" >HA
150 PEN 2:LOCATE 10,10:PRINT "1. Mode 2 vers Mode 1" >ZU
160 LOCATE 10,12:PRINT "2. Mode 1 vers Mode 0" >TH
170 LOCATE 10,15:PRINT "VOTRE CHOIX :"; >HQ
180 A$=UPPER$(INKEY$):IF A$<>"1" AND A$<>"2" THEN 180 >UM
190 PRINT A$; >KJ
200 MODE 2:PEN 1 >BB
210 CAT >RH
220 INPUT "Nom de l'image a charger :",IMA$ >UF
230 IF IMA$="" THEN 200 >PF
240 IF LEN(A$)>12 THEN 200 >TH
250 LOCATE 1,20:INPUT "Couleur 0 (Font) :",IN(0) >VE
260 LOCATE 1,21:INPUT "Couleur 1        :",IN(1):IF A$= >OB
"1" THEN COL=2:GOTO 290
270 LOCATE 1,22:INPUT "Couleur 2        :",IN(2) >TJ
280 LOCATE 1,23:INPUT "Couleur 3        :",IN(3):COL=4 >AQ
290 FOR I=0 TO COL-1 >NV
300 J(I+1)=INT(IN(I)/9) >RC
310 R(I+1)=INT((IN(I)-J(I+1)*9)/3) >AA
320 B(I+1)=INT((IN(I)-R(I+1)*3-J(I+1)*9)) >HM
330 INK I,IN(I) >YG
340 NEXT >EC
350 IF A$="1" THEN MODE 2 ELSE MODE 1 >BB
360 CALL &BC06,&C0:LOAD IMA$,&C000 >AK
370 CALL &BB18 >MF
380 CALL &BC06,&40:MODE 1 >RP
390 PEN 1:PRINT "C'EST BON ?"; >YX
400 S$=UPPER$(INKEY$):IF S$<>"O" AND S$<>"N" THEN 400 >VP
410 IF S$="N" THEN GOTO 200 >TY
420 IF A$="1" THEN MODE 1:POKE &A205,&A1 ELSE MODE 0:PO >JP
KE &A205,&A0
430 CALL &BC06,&C0 >LU
440 CALL &A200 >JH
450 ON VAL(A$) GOSUB 590,630 >VU
460 CALL &BB18 >NF
470 CALL &BC06,&40 >LG
480 MODE 2 >JB
490 INK 1,0:INK 0,26 >MU
500 IF A$="1" THEN FOR I=0 TO 2:PRINT USING "INK # :";I >WH
::PRINT IK(I):NEXT
510 IF A$="2" THEN FOR I=0 TO 8:PRINT USING "INK ## :"; >XB
I::PRINT IK(I):NEXT
520 PRINT >NK
530 PRINT "SAUVEGARDE DE L'ECRAN :"; >FR
540 A$=UPPER$(INKEY$):IF A$<>"O" AND A$<>"N" THEN 540 E >KL
LSE PRINT A$
550 IF A$="O" THEN INPUT "NOM :";A$:SAVE  A$,B,&C000,&4 >ZU
000
560 PRINT "AUTRE IMAGE          :"; >CP
570 A$=UPPER$(INKEY$):IF A$<>"O" AND A$<>"N" THEN 570 E >KT
LSE PRINT A$
580 IF A$="O" THEN CALL &BB18:GOTO 120 ELSE END >MX
590 COL=INT((B(1)+B(2))/2)+INT((r(1)+r(2))/2)*3+INT((J( >NH
1)+J(2))/2)*9
600 IK(0)=IN(0):IK(1)=COL:IK(2)=IN(1) >EW
610 FOR I=0 TO 2:INK I,IK(I):NEXT >AN
620 RETURN >ZD
630 RESTORE 690:FOR ENC=0 TO 8 >XX
640 READ I1,I2:I1=I1+1:I2=I2+1 >XZ
650 COL=INT((B(I1)+B(I2))/2)+INT((r(I1)+r(I2))/2)*3+INT >YU
((J(I1)+J(I2))/2)*9
660 IK(ENC)=COL:INK ENC,COL >XA
670 NEXT ENC >GF
680 RETURN >ZK
690 DATA 0,0,0,1,0,2,0,3,1,1,1,2,1,3,2,2,2,3,3,3 >MH
```



CAO SUR CPC

INVERSION DES FACETTES ORIENTATION AUTOMATIQUE DES FACETTES

Vingt-cinquième partie

REMARQUE :

Pour recevoir les logiciel de J.P. PETIT, expédiez à l'adresse ci-après

Jean-Pierre PETIT,
Chemin de la Montagnère,
84120 Pertuis, Vaucluse.

1 - Logiciel AMSTRAD-3D (images fil de fer) : 90 F.
2 - Livre CAO sur AMSTRAD (260 pages) : 200F. L'ensemble (1+2) 250 F.
3 - Logiciel SUPER-AMSTRAD-3D (parties cachées éliminées) : 250 F.
4 - Objets précalculés pour Super Amstrad-3D : 80 F. (3+4) : 300 F.
5 - Ensemble (2+3+4) : 500 F (plus que 30 livres disponibles).

Grâce à l'obligeance de messieurs Vibert et VERFAY, AMSTRAD-3D et SUPER-AMSTRAD-3D sont disponibles sur 464. Remarque : nous n'avons pas de versions sur 664 disponibles.

Lorsque j'ai voulu il y a quelques années créer un objet en forme de dodécaèdre, cette espèce de boîte à douze facettes pentagonales, je n'ai pas trouvé un livre de mathématiques avec les coordonnées des sommets. Je m'étais donc débrouillé en jouant sur les symétries et les rotations. J'avais fabriqué tant bien que mal une facette, puis je l'avais fait tourner, etc.

Je m'étais trompé dans les orientations des facettes, ce qui apparut dès que je fis une image avec élimination des facettes non vues à l'aide de la section VOIR. J'ai d'abord obtenu une image fil de fer où ce type d'erreur ne pouvait apparaître. (Pour visualiser le résultat de ce travail, au point de vue du fichier : voir tableau des points de l'objet DODECA1).



Figure1 - Image fil de fer de DODECA1.



Mais tout s'est gâté lorsque j'ai voulu éliminer les parties cachées.

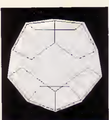


Figure 2 - Facettes «non vues» éliminées. Visualisation des erreurs d'orientation.

Oubli de facettes, mention de facettes qui ne devraient pas figurer, il est clair que les orientations étaient mauvaises.

J'incite d'abord le lecteur à rentrer ce fichier (erroné) à la main, selon :

RUN "MOD1
a - Créer un objet
a - Créer chaîne par chaîne
Type d objet
d - Solide
a - Saisie clavier

SAISIE DE CHAINES AU CLAVIER
Nombre de segments ? **5**
Arêtes virtuelles en début de chaîne
Leur nombre ? **0**
Point numéro 1
XT=? - **0.303**
YT=? **0.934**
ZT=? - **0.187**
Point numéro **2**
etc.

J'ai voulu corriger ce fichier à la main en essayant de réfléchir aux erreurs commises mais le remède fut pire que le mal. J'ai donc du demander à l'ordinateur de faire lui-même cette mise en ordre en créant une routine ad hoc. Et cela sera le sujet de la présente leçon. Suivez-la avec attention, c'est une des plus intéressantes. En tout cas, une fois cette routine créée j'étais débarrassé séance tenante de ce pénible problème de l'orientation des facettes pour les solides, les polyèdres convexes.

LA SOLUTION

La solution va consister à créer un système, sous forme de sous-programme, qui mette ces fichues facettes en ordre automatiquement. Avant d'envisager cela, nous allons traiter un problème préalable : celui de l'inversion des facettes d'un objet.

Nous savons que sur ce que nous appelons un SOLIDE, c'est-à-dire un polyèdre convexe, les facettes sont orientées selon la règle du tire-bouchon.

Figure 3 - Orientation des facettes selon la règle du tire-bouchon.

Figure 5 - Changement d'orientation, résultat d'une symétrie par rapport à un plan

Lorsqu'on parcourt la facette (indice J sur la chaîne) et qu'on assimile cette rotation au mouvement de vissage du manche d'un tire-bouchon, celui-ci doit pointer vers l'extérieur de l'objet pour toutes les facettes sans exception.

Si nous inversons les facettes, ses sens seront comme ceci.

Figure 4 - Facettes «non vues» éliminées après inversion de l'objet.

On pourrait se demander quel intérêt peut présenter une telle option. En effet si je prends un objet et que je le traite de cette façon, lorsque je voudrai éliminer les facettes non vues l'ordinateur me présentera les faces internes et non externes !

Dans la suite de notre travail nous étudierons, comme dans AMSTRAD-3D, la façon de manipuler les objets. L'une d'elles consiste à prendre le symétrique de l'objet par rapport à un plan.

C'est une opération tout à fait utile et souhaitable mais, si vous y regardez de près, elle inverse les facettes ! Il faut donc aussitôt créer un sous-programme de remise en ordre de cet objet, sinon il deviendra inutilisable.

Une petite remarque au passage, destinée à illustrer le peu de performance du cerveau humain au sujet de ces symétries (ce qui nous fait nous perdre si aisément dans les galeries des glaces des fêtes foraines). Une symétrie par rapport à un point inverse-t-elle les facettes ? Réponse dans la leçon consacrée à ces symétries.

INVERSER UN OBJET

Comme la manipulation d'objets se situera dans la section MOD2, c'est dans celle-ci que l'on placera cet utilitaire et l'action clavier : *n-Inverser objet ou bloc* entraînera un chaînage en direction de MOD2. Ce qui correspond à la ligne, dans MOD1 :

217 IF C = 14 THEN CHAIN»MOD2

n est en effet la quatorzième lettre de l'alphabet et vous savez que notre programme de saisie de caractères 65000 renvoie, dans le registre C, le rang alphabétique de la lettre.

Je vous renvoie donc au listing de MOD2. L'exécution de la tâche correspond à la ligne :

224 IF C = 14 THEN GOSUB 1000 : GOTO 10

L'inversion de facette est donc prise en charge dans le sous-programme 1000. Le lecteur trouvera dans ce sous-programme des appels de sous-programmes inexistants, liés à des valeurs de flags. Le flag FB se réfère par exemple au traitement par blocs d'objets. C'est une chose que nous n'avons pas encore définie. Dans l'utilisation que nous faisons de MOD2 aujourd'hui le traitement par blocs sera négligé, donc ce flag FB sera positionné à zéro lors du questionnement :

INVERSER

a - Objet
b - Bloc

Votre choix :
et qui correspond à la ligne 1000. Si le choix se porte sur la sous-option a le programme renverra à la ligne 30000.

Une parenthèse sur le programme 30000 :
Ce sous-programme 30000 sera présent dans à peu près toutes les sections de la chaîne de traitement SUPER-AMSTRAD-3D. On y fera référence à chaque fois qu'on se proposera d'intervenir sur un objet. Si vous détaillez ce sous-programme vous verrez qu'il traite tous les cas possibles. Si L = - 1 c'est qu'il n'y a pas d'objet en mémoire. Vous n'en avez pas chargé ou créé.

C'est ce qui se passera si vous faites :

• RUN»MOD1
n - Inverser objet ou bloc
Le sous-programme enverra alors à la ligne 5005 (chargement d'objet), et vous verrez apparaître :

Chargez l'objet (disquette objet ! .)
Nom de l'objet : ?

qui vous rappellera à l'ordre.
Si vous avez chargé un objet selon la procédure :

• RUN»MOD1
d - Charger objet
Nom de l'objet ? **DODECA1**
n - Inverser objet ou bloc
a - Objet

L'ordinateur vous demandera :
Objet résident DODECA1
on garde ?

objets sont des ensembles de facettes (indicées par le registre I). Les blocs, dont nous parlerons en détail plus loin, sont des ensembles d'objets indicés par le registre K.

Lorsqu'on veut opérer sur un bloc on enfermera la double boucle basée sur les indices I et J dans une boucle d'indice K («Pour tous les objets correspondant à K allant de O à E»). Comme ici nous ne traitons pas de blocs (FB = O), nous éliminerons cette boucle supplémentaire grâce aux lignes 1010 et 1170).

Il reste l'opération fondamentale d'inversion d'une facette qui correspond aux lignes 1050 à 1140. Le problème se complique un peu s'il y a une arête virtuelle (qui n'apparaît pas au traçage sur écran). Nous savons que cette arête virtuelle doit nécessairement figurer en tête de chaîne. S'il n'y a pas d'arête virtuelle, on se contentera simplement d'inverser le sens de parcours des points. Sinon il faudra opérer un décalage : ceci étant illustré sur la figure 5 bis.

Figure 5 bis : changement d'orientation. Résultat d'une symétrie par rapport à un plan

Ceci afin de vous fournir une vérification de ce que vous vous proposez de manipuler.

Enfin si vous avez créé un objet que vous n'avez pas encore stocké, donc qui ne possède pas encore de nom, vous verrez apparaître :

Objet sans nom présent en mémoire
On garde ?

Tout cela grâce à ce sous-programme 30000. Fin de cette parenthèse.

En 1010 vous avez un autre gadget fort utile qui permet indifféremment de travailler sur les objets ou sur les blocs. Les facettes sont des ensembles de points chaînés (indice J). Les

L'écriture de programmation correspond à la traduction la plus compacte de cet algorithme d'inversion de facette.

Si vous créez sur disquette les sections MOD1, MOD2, VOIR, puis l'objet DODECA1, et que vous l'inversez, vous obtiendrez l'image de la figure 4. Si vous comparez avec celle de la figure 2 vous verrez que ce qui était vu est devenu non vu et vice versa.

Au passage vous comprendrez que nous ferons un appel au sous-programme 1000 lorsque nous voudrons prendre le symétrique d'objets de types solide ou graffiti (pour les objets fil de fer ou coques cela n'est pas utile, les premiers sont non orientables et les seconds n'ont ni extérieur ni intérieur définis).

REORIENTATION AUTOMATIQUE DES FACETTES

Ceci se trouve cette fois dans MOD1. Référez-vous au listing correspondant. La procédure de stockage d'objet constitue le sous-programme 8000. Nous trouverons une ligne supplémentaire :

8022 IF TYPE(K) = 4 THEN GOSUB 38000

En clair : si l'objet est de type «solide», effectuer une vérification de l'orientation de ses facettes.

En 8020 il y a eu appel du sous-programme 44000, donc les coordonnées du centre de gravité de l'objet ont déjà été calculées et se trouvent dans les registres

GX(K)
GY(K)
GZ(K)

Si un observateur était situé exactement au centre de gravité de l'objet, il serait à *l'intérieur* de celui-ci (c'est un polyèdre convexe). Donc, pour lui, toutes les facettes devraient être «non vues». Cet observateur fictif va donc appliquer à chaque facette ce critère «vue non vue» et donner l'ordre d'inverser la facette quand il la trouvera «vue».

Ce sous-programme est un mélange de ce que nous avons expliqué à la leçon précédente et de ce qui vient d'être dit à propos de l'inversion d'objets. Pour savoir si la facette est vue on calcule le produit scalaire MG . N où M est le point d'observation, G le centre de gravité de la facette et N son vecteur normal, calculé selon le produit vectoriel des deux premiers vecteurs arêtes de la chaîne. Si ce produit scalaire est positif on déclenche le sous-programme 29000 qui inverse la facette.

MANIPULATIONS SUGGEREES

Après avoir mis sur disquette les trois sections de programme ci-jointes, le lecteur entrera un fichier correspondant à l'objet erroné ci-après :

RUN «MOD 1
a - Créer un objet
a - Créer chaîne par chaîne
Type d'objet :
d - Solide
a - Saisie clavier

SAISIE DE CHAINES AU CLAVIER
Nombre de segments ? **5**
Arêtes virtuelles en début de chaîne
Leur nombre ? **0**
Point numéro 1
XT = ? **- 0.303**
YT = ? **0.934**
ZT = ? **- 0.187**
Point numéro 2
etc.

FICHIER DES POINTS DE CET OBJET ERRONE :

Ne le stockez pas ! Sinon vous activerez automatiquement la routine de réorientation des facettes et les erreurs volontairement mises disparaîtront.

Utilisez alors :
k : Voir pour produire une image avec élimination des parties cachées, selon la séquence :

Désirez-vous un tracé du trièdre ? **N**
Dessin facette après facette ? **N**
<Return>
Parties cachées éliminées ? **O**
Avec arêtes virtuelles ? **N**

Vous obtiendrez alors le dessin de la figure 2. Revenez au menu général par un **<Return>**. Puis faites :
n-Inverser objet ou bloc
a-Inverser objet
<Return> pour retour au menu général.

Refaites alors la sequence de visualisation, Vous obtiendrez l'image de la figure 4.
Stockez alors votre objet en lui donnant un nom quelconque, par exemple DODECA et refaites une visualisation. Vous obtiendrez le dessin de la figure 6.

Figure 6 - L'objet, après correction automatique.

Le succès de ce travail vous montre que grâce à ce matériel vous pourrez désormais entrer les facettes sans vous préoccuper de leur orientation. L'ordinateur prendra lui-même en charge ce travail. Dans la mesure où ceci représenterait pour l'utilisateur un effort intellectuel assez complexe on peut dire que cette section donne au logiciel un petit poil d'intelligence artificielle.

Mais ça n'est pas tout. Il reste un dernier exercice. Prenez cet objet DODECA que vous venez de créer et inversez-le, puis faites-en une image à l'aide de VOIR. Vous obtiendrez ceci :

Figure 7 - Vue de «l'intérieur» de l'objet.

Par un effet de perspective ceci ressemble à un dodécaèdre vu sous un autre angle. Mais en fait il s'agit des faces qui dans l'image précédente étaient «non vues». C'est comme si on apercevait l'intérieur de l'objet, devenu transparent.

Jean-Pierre PETIT

OBJET DODECA,

FACETTE APRES FACETTE, AVEC DES ERREURS D'ORIENTATION

Objet DODECA

12 Chaines

Chaine numero 1

-0.303	0.934	-0.187
0.303	0.934	0.187
0.187	0.577	0.794
-0.491	0.356	0.794
-0.794	0.577	0.187
-0.303	0.934	-0.188

Chaine numero 2

0.794	0.577	-0.187
0.982	0	0.187
0.607	0	0.794
0.187	0.577	0.794
0.303	0.934	0.187
0.794	0.577	-0.188

Chaine numero 3

0.794	-0.577	-0.187
0.303	-0.934	0.187
0.187	-0.577	0.794
0.607	0	0.794
0.982	0	0.187
0.794	-0.577	-0.188

Chaine numero 4

-0.303	-0.934	-0.187
-0.794	-0.577	0.187
-0.491	-0.356	0.794
0.187	-0.577	0.794
0.303	-0.934	0.187
-0.303	-0.934	-0.188

Chaine numero 5

-0.982	0	-0.187
-0.794	0.577	0.187
-0.491	0.356	0.794
-0.491	-0.356	0.794
-0.794	-0.577	0.187
-0.982	0	-0.188

Chaine numero 6

0.607	0	0.794
0.187	0.577	0.794
-0.491	0.356	0.794
-0.491	-0.356	0.794
0.187	-0.577	0.794
0.607	0	0.794

Chaine numero 7

-0.607	0	-0.794
-0.187	-0.577	-0.794
0.491	-0.356	-0.794
0.491	0.356	-0.794
-0.187	0.577	-0.794
-0.607	0	-0.794

Chaine numero 8

0.982	0	0.187
0.794	0.577	-0.187
0.491	-0.356	-0.794
0.491	0.356	-0.794
0.794	0.577	-0.187
0.982	0	0.188

Chaine numero 9

0.303	0.934	0.187
0.794	0.577	-0.187
0.491	0.356	-0.794
-0.187	0.577	-0.794
-0.303	0.934	-0.187
0.303	0.934	0.188

Chaine numero 10

-0.794	0.577	0.187
-0.303	0.934	-0.187
-0.187	0.577	-0.794
-0.607	0	-0.794
-0.982	0	-0.187
-0.794	0.577	0.188

Chaine numero 11

-0.794	-0.577	0.187
-0.982	0	-0.187
-0.607	0	-0.794
-0.187	-0.577	-0.794
-0.303	-0.934	-0.187
-0.794	-0.577	0.188

Chaine numero 12

0.303	-0.934	0.187
-0.303	-0.934	-0.187
-0.187	-0.577	-0.794
0.491	-0.356	-0.794
0.794	-0.577	-0.187
0.303	-0.934	0.188

```
14005 CO = 1                                              >KJ
14010 OPENOUT"SAUVOBJ"                                    >TH
14020 PRINT#9,CO(K),GX(K),GY(K),GZ(K),RE(K),L             >PT
14030 FOR I = 0 TO L                                      >LL
14040 PRINT#9,N(I),AV(I)                                  >TM
14050 FOR J = 0 TO N(I)                                   >NN
14060 PRINT#9,XT(I,J),YT(I,J),ZT(I,J)                     >GE
14065 GOSUB 15000                                         >LY
14070 NEXT J : NEXT I                                     >NB
14080 CLOSEOUT                                            >FE
14999 RETURN                                              >PE
15000 REM Calcul et trace image                           >ZC
15040 XL=XT(I,J)-XM                                       >PP
15050 YL=YT(I,J)-YM                                       >PU
15060 ZL=ZT(I,J)-ZM                                       >PY
15090 XA=XL*XU+YL*YU+ZL*ZU                                >XX
15100 YA=XL*XV+YL*YV+ZL*ZV                                >XT
15110 ZA=XL*XW+YL*YW+ZL*ZW                                >XY
15121 IF XA=0 AND YA=0 AND ZA=0 THEN ZA=0.001             >KJ
15122 RO = SQR(YA*YA+ZA*ZA)                               >VF
15125 IF XA=0 THEN B=90:GOTO 15127                        >AT
15126 B=ATN(RO/XA):B=B*180/PI                             >YO
15127 IF XA<0 THEN B=B+180                                >TK
15130 IF YA=0 AND ZA=0 THEN A=90:GOTO 15180               >JB
15140 IF ZA=0 AND YA >0 THEN A=-90:GOTO 15180             >KN
15150 IF ZA=0 AND YA<0 THEN A=90:GOTO 15180               >JC
15160 A=-ATN(YA/ZA):A=A*180/PI                            >YZ
15170 IF ZA<0 AND YA >0 THEN A=A-180                      >AD
15172 IF ZA <0 AND YA<0 THEN A=A+180                      >AJ
15174 IF ZA <0 AND YA =0 THEN A=180                       >ZN
15180 X=B*SIN(A*PI/180):Y=B*COS(A*PI/180)                 >KF
15240 XE=313+X*300/AN                                     >PL
15250 YE=200+Y*300/AN                                     >PJ
15255 IF J=0 THEM PLOT XE,YE,CO ELSE DRAW XE,YE,CO,0      >VB
15999 RETURN                                              >PF
17000 REM TRACE TRIEDRE                                   >TQ
17005 CO = 3                                              >LQ
17010 OPENIN"TRIEDRE"                                     >RD
17020 INPUT#9,CO(K),GX,GY,GZ,RE,L                         >CB
17030 FOR I = 0 TO L                                      >LP
17040 INPUT#9,N(I),AV(I)                                  >TU
17050 FOR J = 0 TO N(I)                                   >NR
17060 INPUT#9,XT(I,J),YT(I,J),ZT(I,J)                     >GL
17070 GOSUB 15000                                         >LX
17080 NEXT J : NEXT I                                     >NW
17090 CLOSEIN                                             >UH
17999 RETURN                                              >PH
18000 REM RECHARGER OBJET                                 >UF
18005 CO = 3                                              >LE
18010 OPENIN"SAUVOBJ"                                     >RR
18020 INPUT#9,CO(K),GX(K),GY(K),GZ(K),RE(K),L             >PA
18030 FOR I = 0 TO L                                      >LQ
18040 INPUT#9,N(I),AV(I)                                  >TV
18050 FOR J = 0 TO N(I)                                   >NT
18060 INPUT#9,XT(I,J),YT(I,J),ZT(I,J)                     >GM
18080 NEXT J : NEXT I                                     >NX
18090 CLOSEIN                                             >UJ
18100 dERA,"SAUVOBJ"                                      >QY
18110 C = 0                                               >AK
18115 SOUND 1,100                                         >LZ
18117 SOUND 1,50:GOSUB 65020:IF C=32 THEN CALL &A000:PR   >OX
INT#8:PRINT#8
18118 GOSUB 2000                                          >OF
18999 CHAIN"MOD1"                                         >MW
19000 PRINT"19000":'DESSIN FACETTE APRES FACETTE          >MN
19010 FOR I=0 TO L                                        >LE
19015 CLS                                                 >GB
19020 FOR J=0 TO N(I)                                     >NZ
19030 IF J>AV(I) THEN CO=1 ELSE CO=2                      >CO
19035 FOR TT=0 TO 200:NEXT TT                             >WL
19040 GOSUB 15000                                         >LW
19050 NEXT J                                              >BK
19060 LOCATE 1,1:PRINT"FACETTE ";I+1:PRINT"Pressez <Ret   >FE
urn>":GOSUB 65020
19070 NEXT I                                              >CA
19075 CLS                                                 >GH
19080 IF TRIEDRE=1 THEN GOSUB 14000:GOSUB 17000:GOTO 18   >CJ
000
19999 RETURN                                              >PK
44000 REM Calcul de CG et de RE                           >WB
44010 GX=0:GY=0:GZ=0:N=0:RE(K)=0                          >BP
44020 FOR I=0 TO L: FOR J=0 TO N(I)                       >ZD
44025 N=N+1                                               >TE
44030 GX=GX+XT(I,J)                                       >PB
44040 GY=GY+YT(I,J)                                       >PF
44050 GZ=GZ+ZT(I,J)                                       >PK
44060 NEXT J:NEXT I                                       >NG
44070 GX(K)=GX/N                                          >LZ
44080 GY(K)=GY/N                                          >LC
44090 GZ(K)=GZ/N                                          >LF
44100 FOR I=0 TO L:FOR J=0 TO N(I)                        >ZP
44110 R=SQR ((XT(I,J)-GX(K))*(XT(I,J)-GX(K))+(YT(I,J)-G   >HJ
Y(K))*(YT(I,J)-GY(K))+(ZT(I,J)-GZ(K))*(ZT(I,J)-GZ(K)))
44120 IF RE(K)<R THEN RE(K)=R                             >MJ
44130 NEXT J:NEXT I                                       >NE
44999 RETURN                                              >PH
62000 REM CADRE                                           >BB
62010 CLS                                                 >FE
62015 BORDER 14                                           >YC
62020 PLOT 0,0                                            >LH
62030 DRAW 639,0,3                                        >LL
62040 DRAW 639,399,3                                      >NP
62050 DRAW 0,399,3                                        >LR
62060 DRAW 0,0,3                                          >ZA
62070 CO = 3                                              >LF
62999 RETURN                                              >PN
65000 REM Saisie caractere                                >VR
65005 PRINT                                               >CD
65010 PRINT"Votre choix :"                                >ZF
65020 C$="":C$=INKEY$:IF C$="" THEN 65020                 >FL
65030 C=ASC(C$)                                           >XF
65035 IF C=13  OR C= 32 THEN C=27:GOTO 65060              >GH
65040 IF C>96 THEN C=C-96:GOTO 65060                      >CH
65050 IF C<96 THEN C=C-64                                 >RU
65060 SOUND 1,20,1                                        >LV
65535 RETURN                                              >NG
```

VOIR

```
1 REM (Super)VOIR CPCS25 avec parties cachees eliminees >BT
, premiere partie.
2 IF FO = 0 THEN CLS : PRINT"Pas d'acces direct a VOIR. >DA
..":PRINT:PRINT"Je vous renvois sur MOD1...":uA:RUN"MOD
1"
5 CLS : LOCATE 17,12 : PRINT"VOIR..."                   >DL
7 IF  L =-1 THEN PRINT:PRINT"Pas d'objet resident, reto >UF
ur sur MOD1....":EL$="":C=0:CHAIN"MOD1"
10 GOSUB 44000                                          >PC
20 BORDER 26*RNO:CLS                                    >PH
25 IF EL$ <> "" THEN LOCATE 25,21:PRINT"Objet resident" >ZD
:LOCATE 25,23:PRINT EL$:LOCATE 25,25:PRINT TYPE$
30 LOCATE 13,10 : PRINT"   Desirez-vous un trace du tri >VQ
edre ?":GOSUB 65020:IF C=15 THEN TRIEDRE=1 ELSE TRIEDRE
=0
40 CLS:LOCATE 6,10:PRINT"Dessin facette apres facette ? >VT
":LOCATE 7,12:PRINT"(facettes virtuelles en bleu)":GOSU
B 65020:IF C=15 THEN FACETTE =1 ELSE FACETTE=0
50 GOTO 7000                                            >ZA
1000 'FACETTE VUE ?                                     >XD
1010 XGFACETTE=0:YGFACETTE=0:ZGFACETTE=0                >ML
1020 FOR JJ=0 TO N(I)-1:'Calcul CG facette              >QT
1030 XGFACETTE=XGFACETTE+XT(I,JJ)                       >EJ
1040 YGFACETTE=YGFACETTE+YT(I,JJ)                       >EN
1050 ZGFACETTE=ZGFACETTE+ZT(I,JJ)                       >ET
1060 NEXT JJ                                            >DK
1070 XGFACETTE=XGFACETTE/N(I)                           >AE
1080 YGFACETTE=YGFACETTE/N(I)                           >AH
1090 ZGFACETTE=ZGFACETTE/N(I)                           >AL
1100 XARETE1=XT(I,1)-XT(I,0)                            >XY
1110 YARETE1=YT(I,1)-YT(I,0)                            >XC
1120 ZARETE1=ZT(I,1)-ZT(I,0)                            >XG
1130 XARETE2=XT(I,2)-XT(I,1)                            >XE
1140 YARETE2=YT(I,2) YT(I,1)                            >XJ
1150 ZARETE2=ZT(I,2)-ZT(I,1)                            >XN
1160 NX=-YARETE2*ZARETE1+YARETE1*ZARETE2                >MA
1170 NY=-ZARETE2*XARETE1+ZARETE1*XARETE2                >MA
1180 NZ=-XARETE2*YARETE1+XARETE1*YARETE2                >MA
1190 PSCALAIRE=(XGFACETTE-XM)*NX+(YGFACETTE-YM)*NY+(ZGF >ZN
ACETTE-ZM)*NZ
1200 IF PSCALAIRE>=0 THEN ELIMFACETTE=1                 >JF
1999 RETURN                                             >HB
2000 REM Objet deja present en memoire                  >GY
2005 VIRTUELLES=0                                       >NT
2010 CLS:LOCATE 8,12:PRINT"Parties cachees eliminees ?" >HR
:GOSUB 65020:IF C<>15 THEN 2999
2015 CLS:LOCATE 9,12:PRINT"avec aretes virtuelles ?":GO >JU
SUB 65020:IF C=15 THEN VIRTUELLES-1
2020 INTERACTION=0                                      >PD
2030 GOSUB 62000                                        >CK
2040 IF TYPE(K)-0 THEN PRINT"TYPE DE L'OBJET":PRINT:PRI >YW
NT"1-Fil de-fer".PRINT"2-Graffiti":PRINT"3-Coque":PRINT
"4-Solide":PRINT:GOSUB 65000:TYPE=C:GOSUB 62000
2050 IF TYPE(K)=1 OR TYPE(K)=2 THEN GOTO 2999           >LA
2060 IF TYPE(K)=3 THEN CLS:PRINT"Un instant, je classe  >GQ
mes facettes...": GOSUB 34000:GOSUB 62000:GOSUB 36007:G
OTO 2150
2070 FOR I = 0 TO L                                     >FC
2080 ELIMFACETTE=0:GOSUB 1000:IF ELIMFACETTE=1 THEN 214 >BH
0
2090 FOR J=0 TO N(I)                                    >ML
2100 HE=0                                               >CF
2105 IF J>AV(I) THEN CO=1                               >TV
2107 IF VIRTUELLES=1 AND J<=AV(I) THEN CO=2             >LA
2108 IF VIRTUELLES=0 AND J<=AV(I) THEN CO=0             >LY
2110 GOSUB 15000                                        >CG
2120 NEXT J                                             >VB
2140 NEXT I                                             >VC
2150 SOUND 1,50:GOSUB 65020:IF C$=" " THEN CALL &A000   >UQ
2999 RETURN                                             >HC
7000 REM Representer un objet                           >YT
7010 AN = 20                                            >KH
7040 XM = GX(K) + RE(K) * 3.5                           >TQ
7050 YM = GY(K) + RE(K) * 2.5                           >TT
7060 ZM = GZ(K) + RE(K) * 1.5                           >TV
7080 XG = GX(K):YG=GY(K):ZG=GZ(K)                       >BD
7090 CX = XG - XM : CY = YG - YM : CZ = ZG - ZM         >EV
7100 DD = SQR (CX*CX + CY*CY )                          >VF
7110 IF DD = 0 AND CZ > 0 THEN TE = 0 : KI = PI / 2 : G >UW
OTO 7210
7120 IF DD = 0 AND CZ < 0 THEN TE = 0 : KI =-PI / 2 : G >VJ
OTO 7210
7130 KI = ATN (CZ/DD)                                   >NJ
7140 IF CX = 0 AND CY > 0 THEN TE = 1.57 : GOTO 7210    >LQ

7150 IF CX = 0 AND CY < 0 THEN TE =-1.57 : GOTO 7210    >MU
7160 TE = ATN (CY/CX)                                   >NM
7170 IF CX < 0 AND CY > 0 THEN TE = PI + TE             >CK
7180 IF CX < 0 AND CY < 0 THEN TE = PI + TE             >CJ
7190 IF CX < 0 AND CY = 0 THEN TE = PI                  >ZM
7200 IF CX = 0 AND CY < 0 THEN TE = - PI/2              >CT
7220 REM                                                >AC
7230 CT = COS (TE) : ST = SIN (TE)                      >XC
7240 CK = COS (KI) : SK = SIN (KI)                      >XY
7250 XU = CK*CT : YU = CK*ST : ZU=SK                    >AH
7260 XV = - ST : YV = CT : ZV = 0                       >UM
7270 XW = - SK*CT : YW = - SK*ST : ZW = CK              >CC
7280 GOSUB 62000                                        >EB
7285 IF FACETTE=1 THEN GOSUB 18000                      >BB
7290  IF TRIEDRE=1 THEN GOSUB 14000 : GOSUB 17000 : GOT >CX
O  16000
12000 REM Objet deja present en memoire                 >HD
12010 CO=1                                              >JK
12020 FOR I = 0 TO L : FOR J = 0 TO N(I)                >AH
12025 IF J<=AV(I) THEN CO=2 ELSE CO=1                   >CA
12030 GOSUB 15000                                       >LM
12040 NEXT J:NEXT I                                     >NZ
12050 C=0                                               >AD
12060 SOUND 1,50:GOSUB 65020:IF C$=" " THEN CALL &A000  >VL
12070 GOSUB 2000                                        >CG
13000 SOUND 1,200 : CHAIN"MOD1"                         >XB
13010 CHAIN"MOD1"                                       >LW
14000 REM SAUVEGARDE ET DESSIN DE L'    OBJET RESIDENT  >CU
```

MOD2

```
1 REM (super)MOD2 CPCS25                                    >UF
2 IF FD=1 THEN 201                                          >LH
5 SOUND 1,20: CLS:PRINT"PAS D'ACCES DIRECT A MOD2":PRIN >ED
T:PRINT"Je vous renvois sur MOD1...":RUN"MOD1
10 BORDER 26*RND:CLS : REM MENU PRINCIPAL                   >KR
15 PRINT"MENU PRINCIPAL":PRINT                              >BH
20 PRINT"a-Creer un objet"                                  >AE
30 PRINT"b-Completer objet ou bloc"                         >NZ
40 PRINT"c-Stocker un objet"                                >DX
50 PRINT"d-Charger un objet"                                >DW
60 PRINT"e-Gestion de blocs d'objets"                       >QL
70 PRINT"f-Gestion du catalogue"                            >JN
80 PRINT"g-Manipuler objet ou bloc"                         >NN
90 PRINT"h-Fusions diverses"                                >EX
100 PRINT"i-Examiner objet"                                 >CA
110 PRINT"j-Fichier objets standards"                       >RM
120 PRINT"k-voir"                                           >PR
130 PRINT"l-representer un objet"                           >LZ
140 PRINT"m-Plan trois vues"                                >DV
150 PRINT"n-inverser objet ou bloc"                         >MQ
160 PRINT"o-Changer type objet ou bloc"                     >TG
170 PRINT"p-"                                               >UB
180 PRINT"q-Quitter"                                        >UK
190 IF BL$<>"" THEN LOCATE 22,17:PRINT"Bloc resident":L >GM
OCATE 22,19:PRINT BL$
192 LOCATE 25,2 : PRINT"SUPERAMSTRAD-3D"                    >JF
193 LOCATE 29,4 :PRINT CHR$(164);" J.P.PETIT"               >NB
195 IF EL$ <> "" THEN LOCATE 22,21:PRINT"Objet resident >KC
":LOCATE 22,23:PRINT EL$
196 'LOCATE 32,10:PRINT"Drive ";DRIVE$                      >TG
197 IF L<>-1 THEN LOCATE 31,23:PRINT L+1;" ch.":LOCATE >WG
22,25:PRINT TYPE$
198 LOCATE 1,22                                             >YA
200 GOSUB 65000                                             >WH
201 |ERA,"*.BAK":CLS                                        >PQ
210 IF C=17 THEN END                                        >NL
220 IF C<1 OR C>17 THEN 10                                  >BL
222 IF C=11 THEN CHAIN"VOIR"                                >WJ
224 IF C=14  THEN GOSUB 1000:GOTO 10                        >BQ
230 MODE 1: ON C GOSUB  64000,64000,8000,5000,64000,640 >CG
00,11000,12000,64000,64000
240 |ERA,"*.BAK"                                            >LF
999 GOTO 10                                                 >UE
1000 CLS:PRINT"INVERSER":PRINT:PRINT"a-Objet":PRINT"b-B >FN
loc":GOSUB 65000
1002 IF C = 2 THEN FB = 1 :GOSUB 31000                      >AW
1004 IF C = 1 THEN GOSUB 30000                              >VW
1010 IF FB=0 THEN 1030                                      >NY
1020 FOR K=0 TO E:GOSUB 5010                                >VY
1030 FOR I=0 TO L                                           >DJ
1040 N=-1                                                   >BA
1045 IF AV(I)<>0 THEN FLAGVIRTUEL=1 ELSE FLAGVIRTUEL=0: >MH
GOTO 1080
1050 FOR J=AV(I) TO 0 STEP-1                                >VA
1060 N=N+1                                                  >KJ
1065 XE(N)=XT(I,J):YE(N)=YT(I,J):XEBIS(N)=ZT(I,J)           >WG
1070 NEXT J                                                 >VE
1080 FOR J=N(I)-FLAGVIRTUEL TO AV(I) STEP-1                 >LO
1090 N=N+1                                                  >LB
1100 XE(N)=XT(I,J):YE(N)=YT(I,J):XEBIS(N)=ZT(I,J)           >WW
1110 NEXT J                                                 >UK
1120 FOR J=0 TO N(I)                                        >MD
1130 XT(I,J)=XE(J):YT(I,J)=YE(J):ZT(I,J)=XEBIS(J)           >ML
1140 NEXT J                                                 >VC
1150 NEXT I                                                 >VC
1170 IF FB=0 THEN 1999                                      >PY
1180 GOSUB 32000                                            >DR
1190 NEXT K                                                 >VJ
1200 GOSUB 33000                                            >CF
1999 RETURN                                                 >HB
5000 REM Charger objet                                      >RE
5001 CLS                                                    >ZF
5005 PRINT"Charger objet (disquette objet !...)":PRINT      >MH
5007 INPUT"Nom de l'objet ";EL$(K)                          >GK
5008 EL$=EL$(K)                                             >XK
5010 PRINT"Je charge ";EL$(K);" ";TYPE$(TYPE(K))            >WZ
5017 ON ERROR GOTO 23000                                    >RZ
5020 IF DRIVE2=1 THEN |B                                    >TY
5025 OPENIN EL$(K)                                          >MG
5030 INPUT #9,TYPE(K),GX(K),GY(K),GZ(K),RE(K),L             >RJ
5040 FOR I = 0 TO L                                         >FC
5050 INPUT #9,N(I),AV(I)                                    >TD
5060 FOR J = 0 TO N(I)                                      >MC
5070 INPUT #9,XT(I,J),YT(I,J),ZT(I,J)                       >FE
5080 NEXT J:NEXT I                                          >MV
5090 CLOSEIN                                                >ME
5095 TYPE=TYPE(K):TYPE$=TYPE$(TYPE(K))                      >KC
5999 RETURN                                                 >HF
30000 REM objet en memoire ?                                >MH
30002 IF L <>  -1 AND EL$   ="" THEN PRINT"Objet sans n >GT
om present en memoire":PRINT:PRINT"On garde ?":GOSUB 65
020:IF C = 15 THEN 30999
30010 IF EL$    <> "" THEN PRINT"Objet resident ";EL$   >PN
 :PRINT:PRINT"On garde ?":LC=15:GOSUB 65020
30020 IF EL$    <> "" AND C = 15 THEN 30999             >RE
30040 GOSUB 5005                                        >OB
30999 RETURN                                            >PC
65000 REM Saisie caractere                              >VB
65005 PRINT                                             >CD
65010 PRINT"Votre choix :":PRINT                        >FQ
65020 C$="":C$=INKEY$:IF C$="" THEN 65020               >FL
65030 C=ASC(C$)                                         >XF
65035 IF C=13  OR C= 32 THEN C=27:GOTO 65060            >GM
65040 IF C>96 THEN C=C-96:GOTO 65060                    >CH
65050 IF C<96 THEN C=C-64                               >RU
65060 SOUND 1,20,1                                      >LV
65535 RETURN                                            >MG
```

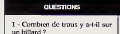
```
9010 CLS:PRINT"CREER OU COMPLETER UN OBJET":PRINT:PRINT >RN
"a-Chaine par chaine"
9020 PRINT"b-Objet de revolution"                       >KX
9040 PRINT"c-Travailler sur objet standard"             >AR
9050 PRINT"d-Prisme"                                    >TZ
B060 PRINT"e-Cercle"                                    >TP
9070 PRINT"f-Arc de cercle"                             >AN
9090 GOSUB 65000                                        >EF
9D95 C1=C                                               >DK
9100 IF C>6 OR C =-51 THEN 9999                         >VT
9102 IF C<0 THEN 9000                                   >NR
9104 CREATION=C                                         >LA
9106 IF TYPE(K)<>0 THEN TYPE=TYPE(K):PRINT:PRINT"L'obje >JP
t est de type ";TYPE$(TYPE(K)):FOR TT=0 TO 1000:NEXT TT
:GOTO 9110
9108 CLS:PRINT"Definir le type de l'objet:":PRINT:PRINT >ED
"a-Fil-de-fer":PRINT"b Graffiti":PRINT"c-Coque":PRINT"d
-Solide":GOSUB 65000:TYPE(K)=C:TYPE$=TYPE$(TYPE(K)):TYP
E=TYPE(K)
9109 IF CREATION>1 AND CREATION<7 AND TYPE<>1 AND TYPE< >CU
>2 THEN CHAIN"MODIBIS
9110 IF CREATION<3 THEN 9500                            >WP
9120 IF TYPE=1 THEN 9500                                >RU
9500 ON CREATION GOSUB 26000,34000,11000,54000,32000,33 >AH
000
9999 RETURN                                             >HK
10000 'EXAMINER OBJET                                   >CG
10999 RETURN                                            >PA
26000 'CREER CHAINES AU CLAVIER                         >DD
26010 GOSUB 60000                                       >LQ
26017 IF CE = 2 THEN GOSUB 14000:GOTO 26998             >HE
26020 L=L+1:IF L>12 THEN CLS:PRINT"Trop de chaines...": >UD
SOUND 1,20:FOR TT=0 TO 1000:NEXT TT:GOTO 26999
26025 CLS: PRINT"SAISIE CHAINES AU CLAVIER":PRINT       >XR
26030 INPUT"Nombre de segments ";N(L)                   >NW
26035 PRINT:PRINT"Aretes virtuelles en debut de chaine. >AP
":PRINT:INPUT"Leur nombre ";AV$:PRINT:IF AV$="" THEN AV
(L)=0 ELSE AV(L)=VAL(AV$)
26040 FOR J=0 TO N(L)                                   >NC
26050 PRINT"Point numero ";J+1                          >DE
26060 INPUT"XT=";XT(L,J)                                >UK
26070 INPUT"YT=";YT(L,J)                                >UN
26080 INPUT"ZT=";ZT(L,J)                                >UR
26090 NEXT J                                            >CB
26100 PRINT"              Une erreur ?":LC=28:GOSUB 650 >AZ
20:IF C = 15 THEN 26025
26130 PRINT"          Une autre chaine ?":LC=28:GOSUB 65 >FC
020: IF C = 15 THEN 26010
26999 RETURN                                            >PH
29000 'INVERSER FACETTE                                 >DG
29010 N=-1                                              >HE
29015 IF DRIVE2=1 THEN uB ELSE uA                       >AW
29020 FLAGVIRTUEL=AV(I)                                 >UD
29025 IF FLAGVIRTUEL=0 THEN 29070                       >BD
29030 FOR J=AV(I) TO 0 STEP-1                           >WD
29040 N=N+1                                             >TE
29050 XE(N)=XT(I,J):YE(N)=YT(I,J):XEBIS(N)=ZT(I,J)      >XH
29060 NEXT J                                            >CB
29070 FOR J=N(I)-FLAGVIRTUEL TO AV(I) STEP-1            >MZ
29080 N=N+1                                             >TJ
29090 XE(N)=XT(I,J):YE(N)=YT(I,J):XEBIS(N)=ZT(I,J)      >XM
29100 NEXT J                                            >BG
29110 FOR J=0 TO N(I)                                   >NA
29120 XT(I,J)=XE(J):YT(I,J)=YE(J):ZT(I,J)=XEBIS(J)      >XT
29130 NEXT J                                            >RK
29999 RETURN                                            >QA
38000 'VERIFIER FACETTES                                >DG
38010 FOR I=0 TO L                                      >LF
38020 XARETE1=XT(I,1)-XT(I,0)                           >YJ
38030 YARETE1=YT(I,1)-YT(I,0)                           >YN
38040 ZARETE1=ZT(I,1)-ZT(I,0)                           >YT
38050 XARETE2=XT(I,2)-XT(I,1)                           >YQ
38060 YARETE2=YT(I,2)-YT(I,1)                           >YV
38070 ZARETE2=ZT(I,2)-ZT(I,1)                           >YZ
38080 NX=-YARETE2*ZARETE1+YARETE1*ZARETE2               >NZ
38090 NY=-ZARETE2*XARETE1+ZARETE1*XARETE2               >NZ
38100 NZ=-XARETE2*YARETE1+XARETE1*YARETE2               >NP
38110 PSCALAIRE=(XT(I,1)-GX(K))*NX+(YT(I,1)-GY(K))*ny+( >ZD
ZT(I,1)-GZ(K))*NZ
38120 IF PSCALAIRE<0 THEN GOSUB 29000                   >EN
38130 NEXT I                                            >BJ
38999 RETURN                                            >QA
44000 'CALCUL CG ET RE                                  >OD
44010 GX=0:GY=0:GZ=0:N=0:RE(K)=0                        >RP
44020 FOR I=0 TO L: FOR J=0 TO N(I)                     >ZD
44025 N=N+1                                             >TE
44030 GX=GX+XT(I,J)                                     >PR
44040 GY=GY+YT(I,J)                                     >PF
44050 GZ=GZ+ZT(I,J)                                     >PK
44060 NEXT J:NEXT I                                     >NG
44070 GX(K)=GX/N                                        >LZ
44080 GY(K)=GY/N                                        >LC
44090 GZ(K)=GZ/N                                        >LF
44100 FOR I=0 TO L:FOR J=0 TO N(I)                      >ZP
44110 R=SQR ((XT(I,J)-GX(K))*(XT(I,J)-GX(K))+(YT(I,J)-G >HJ
Y(K))*(YT(I,J)-GY(K))+(ZT(I,J)-GZ(K))*(ZT(I,J)-GZ(K)))
44120 IF RE(K)<R THEN RE(K)=R                           >WJ
44130 NEXT J:NEXT I                                     >NE
44999 RETURN                                            >PH
60000 'TYPE DE SAISIE                                   >DH
60005 SE=0                                              >LB
60010 CLS : PRINT"DEFINITION TYPE DE SAISIE":PRINT      >YT
60020 PRINT"a-Saisie clavier (par defaut)"              >WL
60030 PRINT"b-Saisie ecran (Contour polygonal plan)":GO >JN
SUB 65000:CE=C
60040 IF CE<>2 THEN CE=1:GOTO 60999                     >BY
60999 RETURN                                            >PF
65000 'SAISIE DE CARACTERE                              >DG
65010 PRINT:PRINT"Votre choix :"                        >FQ
65020 C$="":C$=INKEY$:IF C$="" THEN 65020               >FL
65030 C=ASC(C$)                                         >XF
65035 IF C=13  OR C= 32 THEN C=27:GOTO 65060            >GH
65040 IF C>96 THEN C=C-96:GOTO 65060                    >CH
65050 IF C<96 THEN C=C-64                               >RU
65060 SOUND 1,20,5                                      >LZ
65535 RETURN                                            >NG
```



MOD1

```
1 REM (super)MOD1 lecon CPC525                                    >ZQ
2 IF FD=1 THEN 230                                                >LK
3 FD=1: L = - 1                                                   .XC
4 DIM XT(35,12),YT(35,12),ZT(35,12),N(35),AV(35),EL$(19          >FY
),TYPE(19),GX(19),GY(19),GZ(19),RE(19),XE(12),YE(12),XE
BIS(12),YEBIS(12),ST$(19)
5 TYPE$(1)="fil-de-fer":TYPE$(2)="graffiti":TYPE$(3)="c          >VF
oque":TYPE$(4)="solide"
10 CLS                                                            >MB
15 PRINT"MENU PRINCIPAL":PRINT                                    >BH
20 PRINT"a-Creer un objet"                                        >AE
30 PRINT"b-Completer objet ou bloc"                               >NZ
40 PRINT"c-Stocker un objet"                                      >DX
50 PRINT"d-Charger un objet"                                      >DQ
60 PRINT"e-Gestion de blocs d'objets"                             >QL
70 PRINT"f-Gestion du catalogue"                                  >JN
80 PRINT"g-Manipuler objet ou bloc"                               >NH
90 PRINT"h-Fusions diverses"                                      >EX
100 PRINT"i-Examiner objet"                                       >CA
110 PRINT"j-Fichier objets standards"                             >RM
120 PRINT"k-Voir"                                                 >FG
130 PRINT"l-Representer un objet"                                 >LP
140 PRINT"m-Plan trois vues"                                      >DV
150 PRINT"n-Inverser objet ou bloc"                               >NQ
160 PRINT"o-Changer type objet ou bloc"                           >TG
170 PRINT"p-"                                                     >UB
180 PRINT"q-Quitter"                                              >UK
190 IF BL$<>"" THEN LOCATE 22,17:PRINT"Bloc resident":L          >GM
OCATE 22,19:PRINT BL$
192 LOCATE 25,2 : PRINT"SUPERAMSTRAD-3D"                          >JF
193 LOCATE 29,4 :PRINT CHR$(164);" J.P.PETIT"                     >NB
195 IF EL$ <> "" THEN LOCATE 22,21:PRINT"Objet resident          >KC
":LOCATE 22,23:PRINT EL$
196 'LOCATE 32,10:PRINT"Drive ";DRIVE$                            >TG
197 IF L<>-1 THEN LOCATE 31,23:PRINT L+1;" ch.":LOCATE           >NG
22,25:PRINT TYPE$
198 LOCATE 3,22                                                   >YC
200 GOSUB 65000                                                   >WH
205 IF C=11 THEN CHAIN"VOIR                                       >VB
210 IF C=17 THEN:END                                              >NT
217 IF C=14 THEN CHAIN "MOD2                                      >VN
220 IF C<1 OR C>17 THEN 10                                        >RL
230 ON C GOSUB 9000,13000,8000,5000,21000,22000,64000,6          >PU
4000,10000,20000
999 UERA,"*.bak":GOTO 10                                          >UK
5000 'CHARGER OBJET                                               >XH
5005 CLS:PRINT"Charger objet (disquette objet !...)":PR          >TU
INT
5007 INPUT"Nom de l'objet ";EL$(K):IF LEN (EL$(K))>8 TH          >FF
EN PRINT"8 caracteres seulement,pressez <Return>":GOSUB
 65020:GOTO 5000
5010 EL$=EL$(K):PRINT"Je charge ";EL$(K)                          >LZ
5020 OPENIN EL$(K):EL$=EL$(K)                                     >KC
5030 INPUT #9,TYPE(K),GX(K),GY(K),GZ(K),RE(K),L                   >RJ
5040 FOR I = 0 TO L                                               >FC
5050 INPUT #9,N(I),AV(I)                                          >TD
5060 FOR J = 0 TO N(I)                                            >MC
5070 INPUT #9,XT(I,J),YT(I,J),ZT(I,J)                             >FE
5080 NEXT J:NEXT I                                                >HV
5090 CLOSEIN                                                      >ME
5095 TYPE$=TYPE$(TYPE(K)):TYPE=TYPE(K)                            >KC
5999 RETURN                                                       >HF
8000 'STOCKER OBJET                                               >YA
8001 CLS:PRINT"STOCKER UN OBJET (disquette objet !..)":          >YY
PRINT:IF L=-1 THEN SOUND 1,30,20:PRINT"Pas d'objet resi
dent !":FOR TT=0 TO 200:NEXT::GOTO 8999
8002 INPUT"Nom de l'objet ";EL$(K):IF LEN (EL$(K))>8 TH          >VN
EN PRINT:PRINT"8 caracteres seulement,pressez <return>"
:GOSUB 65020: GOTO 8000
8005 '                                                            >YF
8007 EL$=EL$(K)                                                   >YB
8008 CLS:PRINT"Type de l'objet":PRINT:PRINT"a-Fil-de-fe          >AK
r":PRINT"b-Graffiti":PRINT"c-Coque":PRINT"d-Solide":GOS
UB 65000:TYPE(K)=C:TYPE$=TYPE$(C)
8010 PRINT"Je stocke l'objet ";EL$(K);" ";TYPE$(TYPE(K)          >HV
)
8020 GOSUB 44000                                                  >DE
8022 IF TYPE(K)=4 THEN GOSUB 38000                                >AW
8025 OPENOUT EL$(K)                                               >NB
8030 PRINT #9,TYPE(K),GX(K),GY(K),GZ(K),RE(K),L                   >RJ
8040 FOR I = 0 TO L                                               >FF
8050 PRINT #9,N(I),AV(I)                                          >TD
8060 FOR J = 0 TO N(I)                                            >MF
8070 PRINT #9,XT(I,J),YT(I,J),ZT(I,J)                             >FE
8080 NEXT J : NEXT I                                              >WB
8090 CLOSEOUT                                                     >ZH
8100 EL$=EL$(K)                                                   >XF
8999 RETURN                                                       >HJ
9000 'CREER UN OBJET                                              >YB
9005 L=-1:K=K+1:EL$(K)="":EL$="":TYPE$=""                         >HZ
```

RESULTATS CONCOURS 3D POOL AMSTAR & CPC 33 BRITISH TELECOM



QUESTIONS	REPONSES
1 - Combien de trous y a-t-il sur un billard ?	6
2 – Quand vous faites tomber la boule blanche dans un trou, où pouvez-vous la mettre sur la table pour continuer le jeu ?	A l'intérieur du "D"
3 – Au début du jeu, combien y a-t-il de boules sur la table ?	16
4 – Que se passe-t-il si vous faites tomber dans les trous la bille noire et la bille blanche en même temps ?	Vous perdez
5 – Donnez le nom du champion européen actuel de billard	Maltese Joe Barber

Gagne 4 logiciels + 1 T-shirt + 3 affiches : **Paul NICOLAS** – 91390 MORSANG-SUR-ORGE.

Gagne 1 logiciel + 1 T-shirt + 3 affiches. **Stéphane BONDU** – 44700 ORVAULT.

Gagne 1 logiciel + 1 T-shirt + 3 affiches : **Sébastien VAN-DEN-BROUCKE** – 35160 St Jacques Aéroport.



FORGOTTEN WORLDS

Arcade

Les mondes oubliés ne le sont pas pour tout le monde puisque l'Empereur Bios et ses acolytes se trouvent fort à l'aise dans les ruines qu'ils ont eux-mêmes créées. Bon c'est vrai, la destruction et la désolation, cela peut-être joli mais ça fait un peu désordre.

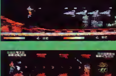
Alors les humains qui en ont marre de subir les conséquences des distractions de Bios et de ses potes ont décidé de [illegible] à la rigolade. Deux super[illegible] être les éboueurs de la planète et se [illegible] aux forces [illegible]

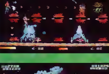
[illegible]

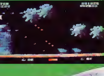
tion de haut. Et ce [illegible] cachent-ils dans [illegible] ? Deux lasers [illegible] d'éclater joy[illegible] que l'on ret[illegible] vous sa[illegible] suffit [illegible]

[illegible]











Notre avis :

L'adaptation du fabuleux jeu d' arcade est bien sûr en-dessous de l'original mais tout de même, on peut franchement s'éclater en jouant à deux au milieu d'animations et de graphismes réussis. Seul le mode de déplacement peut surprendre mais on finit par s'y faire et même par trouver ce système très pratique.

N O T E 14/20



3D POOL

Simulation

Si vous appréciez les jeux de contacts, vous ne risquez pas d'être déçus avec 3D Pool. Bien que ce sport ne se déroule pas en plein air et que les équipes respectives soient uniquement constituées d'une seule personne, les rebondissements sont nombreux. Pas la peine de faire durer le suspense, il ne s'agit que d'un jeu de billard. Enfin lorsque je dis «que d'un» je n'ai pas tout à fait raison car 3D Pool est original à plusieurs titres : il s'agit d'un snooker représenté en 3 dimensions. Jusque-là pas de quoi emboutir une XM mais il faut ajouter que la table peut tourner sur elle-même sous plusieurs angles et qu'il n'y pas de queue représentée à l'écran ! Eh oui, mon pauvre monsieur tout se perd.



Pour les ceusses qui préfèrent regarder Dorothée au lieu de s'amuser sainement dans les salles de billards enfumées et fréquentées par la haute société, voici quelques précisions concernant l'art de rentrer les boules dans les trous : le billard anglais se pratique sur une surface de jeu percée de 6 trous. Les boules sont au nombre de 15 (7 rouges, 7 jaunes et une noire) plus une boule blanche qui sera utilisée tout au long du jeu. Par manque de couleurs disponibles (mode 1 du CPC), la couleur jaune est remplacée par du rouge rayé de noir. Le gagnant du tirage au sort peut commencer par «briser» le triangle des 15 autres boules afin d'en entrer une dans un des trous. La première boule entrée détermine la couleur attribuée au premier joueur. La partie se déroule alternativement entre les deux protagonistes au fur et à mesure des fautes et des «séries». La fin du jeu est proche lorsqu'il ne reste plus que la boule noire à entrer.

Bien entendu, 3D Pool applique toutes les règles de ce jeu, il n'est donc pas question de tricher. Ah bon, parce que l'ordinateur sait jouer au billard. Un peu mon neveu qu'il sait jouer le bougre !

La manipulation du jeu se fait très simplement : deux touches font pivoter la table suivant un plan horizontal ayant pour centre la boule blanche et deux autres élèvent ou abaissent l'angle entre le plan de la table et le point de vue du joueur. Ensuite il faut sélectionner l'effet désiré puis la force du coup. Un petit double click et la boule blanche est propulsée vers sa destination. Bien que tout cela semble très simple, il n'est pas évident que lors de vos débuts le résultat soit celui escompté. C'est pourquoi il est conseillé de surveiller le mode démo et de sélectionner quelques bons coups grâce à un éditeur présent dans les options.

Edité par : Firebird
Prix indicatif : Non communiqué

Notre avis :

Si le billard vous passionne, vous apprécierez certainement 3D Pool et ses nombreuses options (notamment le mode tournoi où vous affronterez des joueurs informatiques). Pour les autres, le plaisir du jeu peut être gâché par un graphisme approximatif et des couleurs tristounettes.

12/20





SOLUTION

LE MANOIR DE MORTEVIELLE





La première aventure publiée par Lankhor semble avoir déchaîné les passions. Vous avez été nombreux à nous demander la solution de ce jeu. Aussi, voici une solution directe pour connaître enfin le fin mot de l'histoire !

- ALLER DANS LE COULOIR
- ALLER DANS LA CHAMBRE DE BOB (2ème porte à droite en partant de la fenêtre)
- OUVRIR LA MALLETTE AU-DESSUS DE L'ARMOIRE
- FOUILLER LA MALLETTE
- PRENDRE LE POIGNARD
- SORTIR
- ALLER DANS LA CHAMBRE DE GUY ET D'EVA (1re à gauche)

en partant de la fenêtre



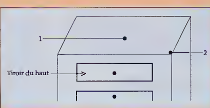
- OUVRIR LA MALLETTE SUR L'ARMOIRE
- FOUILLER LA MALLETTE
- PRENDRE LA BAGUE SURMONTEE D'UNE CROIX
- SORTIR
- ALLER A LA CAVE
- METTRE LE POIGNARD DANS LA FENTE NOIRE JUSTE AU-DESSUS DU SOLEIL DU PILIER AU MILIEU
- EMPRUNTER LE PASSAGE SECRET

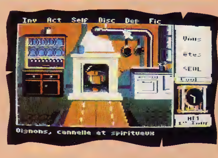
• REPONDRE AUX 10 QUESTIONS :

1 – NATURELLEMENT
2 – AUTRE
3 – RECHERCHES HISTORIQUES
4 – SALLE A MANGER
5 – UN PARCHEMIN
6 – 3
7 – 10
8 – MURIELLE
9 – GUY
10 – LEO

- PRENDRE LA BAGUE EN OR AVEC LA CROIX
- METTRE LA BAGUE SUR LE TROU EN HAUT DE LA BOULE
- TOURNER LA BAGUE
- ENTRER DANS LA CRYPTE
- FOUILLER LA MAIN QUI TIENT LA LANCE
- PRENDRE L'OBJET EN BOIS
- SORTIR
- REPRENDRE LA BAGUE SUR LA BOULE
- SORTIR
- ALLER DANS LE GRENIER (à droite de la fenêtre, dans le couloir)
- OUVRIR LE TIROIR DU HAUT DE LA COMMODE
- FOUILLER LE TIROIR
- PRENDRE LA BAGUETTE
- METTRE L'OBJET EN BOIS EN 1
- METTRE LA BAGUETTE EN 2
- TOURNER SUR LA BAGUETTE
- LIRE LE LIVRE...

Et vous saurez tous les détails de l'histoire !







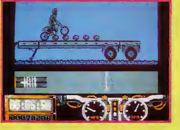


SUPER SCRAMBLE SIMULATOR

Simulation

Le premier qui me parle de «Super Scrabble» je lui met deux baffes. Vous ne croyez pas que j'ai une tête à me casser la tête pour trouver des mots de 7 lettres à caser sur un plateau de jeu Ce que je veux, moi c'est de l'action Ca tombe bien parce que Super Scramble est une simulation de cascades à moto. Je n'ose pas dire qu'il s'agit de moto cross ni de trial mais plutôt d'un subtil mélange de ces deux styles de conduite. Pour une fois je prends des gants et j'enfourche ma machine Bon d'accord en général, je ne suis pas particulièrement fainéant mais là, ils m'ont collé 15 parcours à la suite ! J'en vois qui croient que ça va être une partie de plaisir et qu'il ne s'agit en fait que de foncer tête baissée et de ne se relever que pour le franchissement des obstacles. Eh bien ceux-là ils ont tout faux, car Super Scramble, malgré son nom est fait tout de subtilité et de stratégie D'abord il y a l'écran de jeu et le tableau de bord composé de deux zolis cadrans l'un étant le compteur de vitesse et l'autre le compte-tours Entre ces deux cadrans il y a un indicateur des vitesses enclenchées On peut alors compter sans peine 3 vitesses plus le point mort Je vois maintenant que ceux qui rigolaient tout à l'heure ont des tronches de Michel Sardou en deuil
Eh oui, il va falloir passer des vitesses au bon moment selon le type de terrain ou d'obstacle. Dans la première section (celle dont ils l'appellent dans le jeu la section facile) il y a 3 parcours différents qui doivent être effectués en un temps minimum (de l'ordre de 2 minutes).





Let's go ! Après un petit compte à rebours, c'est le rugissement (oui, enfin , presque) du moteur qui emplit le haut-parleur du CPC. Après avoir acquis un nombre raisonnable de tours/minute, il est possible d'enclencher la première vitesse sans caler. C'est là que commencent les difficultés de manipulation car votre unique manette est utilisée comme poignée des gaz, pédale de changement de vitesse, frein, guidon et de plus elle doit corriger l'assiette de votre moto «en vol» tout en effectuant des «wheelings». Dans le premier parcours vous rencontrerez par exemple des tremplins que vous pourrez passer en troisième sans problème. Mais attention à l'atterrissage qui doit s'effectuer presque à l'horizontale car sinon vous «écrasez» la roue arrière ou avant. Les pentes elles, se prennent en deuxième ou en première pour les plus costauds (60 degrés). Certaines parties du terrain sont limitées en vitesse lorsque vous dépassez ces limites vous êtes sanctionné par des secondes de pénalité. Et ce n'est pas toujours facile de rouler à vitesse réduite lorsque l'on jette un coup d'œil sur le chronomètre du bas de l'écran. Mais le plus difficile à mon avis est le passage des obstacles qui vous obligent à soulever alternativement la roue avant et la roue arrière tout en roulant suffisamment vite pour ne pas caler mais pas trop rapidement à cause des limitations !.

Il y a deux vues du terrain sur votre écran : la première est latérale et vous montre en pleine action, la seconde semble être prise d'un hélicoptère et vous permet de vous situer à droite ou à gauche du terrain ce qui est parfois utile car certains obstacles sont placés à l'extrême gauche ou à l'extrême droite.

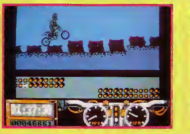
Les trois premiers parcours, ainsi que les suivants, peuvent être effectués dans n'importe quel ordre. Si vous réussissez à descendre en dessous du temps minimum sur un des parcours, vous n'aurez plus le choix qu'entre deux terrains et ainsi de suite jusqu'à épuisement des parcours.

Edité par : Gremlin
Prix indicatif : K7, 99F
DK, 149F

Notre avis :

Super Scramble ne plaira pas à tout le monde : les graphismes sont bons mais les couleurs pas terribles. L'animation est parfois molle et le son ne transcendera pas la moindre oreille. Ben alors, c'est nul? Finalement on peut se laisser prendre au challenge et même, sans comparer ce logiciel à un simulateur, trouver du plaisir à vaincre les différents obstacles.

NOTE
13/20





LOGICIELS TESTES DANS AMSTAR & CPC N° 26 à 34



944 Turbo Cup	Loriciels	**n° 28**
4x4 Off road racing	Epyx	**n° 30**
3D Grand Prix	Ubi Soft	**n° 33**
A 320	Loriciels	**n° 26-27**
Action Service	Cobra	**n° 26**
Activator	199 Selection	**n° 28**
Ades*	Esat	**n° 26**
After Burner	Activision	**n° 30-31**
Airborne Ranger	MicroProse	**n° 29**
Alternative World Games	Gremlin	**n° 27**
Anglais débutant	Cedic Nathan	**n° 30**
Anglais confirmé 4e/3e	Cedic Nathan	**n° 30**
Anglais top niveau	Cedic Nathan	**n° 31**
Artura	Gremlin	**n° 28**
ATV Simulator	Code Master	**n° 26**
A view to a kill	Bug Byte	**n° 31**
Balade à Cologne	Cedic Nathan	**n° 31**
Barbarian II	Palace Software	**n° 33**
Batman	Ocean	**n° 30**
Beach Head	Americana	**n° 26**
Biat	Microfutur	**n° 27**
Big Flasher*	Duchet Computer	**n° 30**
Blasteroids	Image Works	**n° 33**
Bob Morane Oceans 1	Infogrames	**n° 31**
Bobo	Infogrames	**n° 26**
Bomb Jack	Encore	**n° 31**
Bouldaur	B E P	**n° 27-31**
Bumpy	Loriciels	**n° 33**
By fair means or foul	Alligata	**n° 29**
Chicago 30	US Gold	**n° 28-34**
Chicago 90	Microids	**n° 30-33**
Chomedu	Vidéomatique	**n° 32**
Chuck Yeager's AFT	Electronic Arts	**n° 32**
Circus Games	Tynesoft	**n° 31**
Contact*	Esat	**n° 28**
Corruption	Rainbird	**n° 30-31**
Crazy cars II	Titus	**n° 32**
Crucial Test	Coktel Vision	**n° 29**
Cybernoïd II	Hewson	**n° 27-31**
Daley Thompson's Olympic	Ocean	**n° 26**
Dan Dare	Ricochet	**n° 28**
Dark Fusion	Gremlin	**n° 33**
Dark Side	Incentive	**n° 31**
Demons Revenge	Firebird	**n° 27**
Destination Maths	Generation 5	**n° 32**
Discobole*	Micrologic	**n° 27**
Dragon Ninja	Imagine	**n° 30-31**
Dynamic Duo	Firebird	**n° 31**
Dynamite	Ocean	**n° 31**
Echelon	Access Software	**n° 30**
Exams	Micro C	**n° 33**
Fairbank*	Knight-Clarke	**n° 33**
Fernandez must die	Image Works	**n° 28**
Fire and Forget	Titus	**n° 26-31**
Fonctions numériques	Pilat Informatique	**n° 32**
Football Manager II	Addictive	**n° 30**
Français	Cedic Nathan	**n° 29**
Français réussite 3è	Cedic Nathan	**n° 30**
Frank Bruno's Big Box	Elite	**n° 27**
Freedom	Coktel Vision	**n° 27**
Fusion II	Loriciels	**n° 27**
Galactic Conqueror	Titus	**n° 29**
Game Over II	Electronic Arts	**n° 27-31**
Gargoyle Classics	Melbourne House	**n° 31**
Gary Lineker's hot shot	Gremlin	**n° 32**
Géométrie Plane	Pilat Informatique	**n° 32**
Géo-primaire	Micro C	**n° 29**
GI Hero	Firebird	**n° 29**
Gold, Silver, Bronze	Epyx	**n° 26**
Grammaire 65	Micro C	**n° 34**
Grammaire langue française	Cedic Nathan	**n° 34**
Guerrilla War	Imagine	**n° 27-28**
Gunship	MicroProse	**n° 31**
Hades	Ubi Soft	**n° 28**
H A.T.E.	Gremlin	**n° 34**

GESTION DE FICHIERS

La capacité mémoire du 6128 n'est pas toujours exploitée par les logiciels du commerce (because la compatibilité descendante). Et pourtant les 64 Ko supplémentaires du 6128 pourraient être utilisés pour stocker et échanger des informations de manière très rapide par rapport à une unité à disquettes. Prenons, par exemple le cas d'une gestion de fichiers (comme par hasard !). Il peut être intéressant de conserver des données en mémoire afin de pouvoir faire des recherches ou des tris ultra-rapides.

Gestion de fichiers, vous l'avez compris fonctionne uniquement sur 6128. D'ailleurs, dès la mise en marche, on vous demande d'insérer la disquette système livrée avec la machine. Il s'agit bien sûr de charger le bankman. Bon point donc pour l'installation qui ne necessite pas de manipulation de fichiers. La disquette étant déprotégée contre l'écriture, l'initialisation ne s'effectue que lors de la première utilisation.

Le programme cherche tout de suite si un fichier de données est déjà présent sur la disquette. Si ce n'est pas le cas, il affichera un message vous indiquant qu'il n'a rien trouvé, ainsi qu'une liste d'options nécessaires à la création d'un tel fichier. Comme plus personne ne l'ignore de nos jours, un fichier est composé de champs qui constituent autant de rubriques pour votre futur fichier. On peut ainsi avoir un champ «Nom», «Adresse», etc. Il reste encore à définir le type de données qui prendront place à l'intérieur des champs et à indiquer une longueur si le champ est de type «caractères» (dans les deux autres cas, la longueur des données est prédéfinie). Pour le type «logique» il y a deux valeurs possibles : vrai ou faux (V ou F) et pour le type «date» le format JJ/MM/AA est de rigueur.

Mais pour utiliser une gestion de fichiers il faut avoir des fichiers. Le menu «enregistrement» est là pour ajouter des données selon les champs déjà définis. Là aussi, la convivialité est de règle puisque vous disposez d'un éditeur pleine-page : un marqueur noir se déplacera devant les différents champs sous l'impulsion des touches fléchées. Bien sûr il est toujours possible de modifier ou de retirer des données plus tard et ceci en utilisant les filtres. Les filtres, comme leur nom l'indique sélectionnent certaines données de certains champs. Par exemple si vous voulez modifier dans votre carnet d'adresses tous les numéros de téléphone des Parisiens le filtre sera «Ville=PARIS» et vous pouvez ajouter des opérateurs logiques à cette définition : AND Telephone <> «» pour ne disposer que des personnes ayant le téléphone.

Une autre particularité du programme est la création de masques. Si vous voulez, par exemple, sortir des étiquettes, il convient de disposer les données autrement qu'à la queue leu leu. Toujours en utilisant les touches fléchées, vous n'aurez aucun problème à modifier la position originelle. Il peut y avoir jusqu'à 10 masques et 10 filtres différents portant chacun un nom propre.

L'option filtre est présente mais elle autorise le tri uniquement sur un champ (ascendant ou descendant) ce qui limite les possibilités dans ce domaine. Enfin avec les filtres on peut arriver à obtenir presque ce que l'on veut.

La sortie du fichier peut être dirigée vers l'écran, vers un autre fichier ou vers l'imprimante. Dans ce dernier cas il est possible de définir les paramètres de la machine pourvu qu'elle soit compatible Epson.

Gestion de fichiers est très intéressant pour gérer efficacement toutes sortes de fichiers. Même une personne complètement néophyte en la matière n'aura pas de gros efforts à fournir pour s'adapter au programme. D'autant que la plupart des commandes sont inscrites à l'écran.

Edité par : Micrologic (1) 69.21.61.65
Prix indicatif : 290F



APPRENONS A PROGRAMMER

1re partie

Dans la grande famille des Amstradistes, il y en a qui, après avoir tapé quelques listings trouvés dans leur revue favorite, ont eu envie de créer eux aussi des programmes. Ils ont étudié attentivement le dictionnaire BASIC du manuel avec ses quelques exemples, lu quelques articles à thème dans AMSTRAD-CPC, et se sont lancés sur leur clavier.

Au début, les petits programmes de une à quelques dizaines de lignes finissalent généralement par tourner. Les premiers succès les ayant mis en confiance, ils ont abordé des projets plus ambitieux. Et c'est là que les choses se sont gâtées. Déception, découragement, abandon pour certains. Pourquoi ?

C'est que pour programmer, de la manière la moins laborieuse possible et en se donnant au départ le maximum de chances de succès, il ne suffit pas de connaître un langage de programmation, en l'occurrence le BASIC.

Qu'est-ce qui manquait dans le scénario évoqué ? Trois choses essentielles :

- l'analyse du problème à résoudre, autrement dit de ce qu'on veut faire,
- un minimum de méthode dans la conception et l'écriture du programme,
- un peu d'expérience dans sa mise au point, c'est-à-dire une connaissance au moins élémentaire des pièges, ainsi que des messages d'erreur et de ce qu'ils impliquent.

Croyez-moi sur parole vous le constaterez d'ailleurs bientôt vous-mêmes : un programme, même conçu avec méthode, fonctionne rarement au premier Run ; il y a au moins des fautes de frappe (Syntax Error !), et la plupart du temps des oublis ou de petites erreurs de conception ou d'écriture (celles-là ne donnent généralement pas de messages d'erreur, mais des résultats vraiment bizarres). Commence alors la phase de mise au point, et là il faut être encore plus méthodique pour éviter les crises de nerfs.

Cette série d'articles n'est pas un cours d'initiation au BASIC, mais suppose au contraire que ce langage soit connu dans ses grandes lignes. Elle ne s'adresse pas vraiment aux tout débutants (bien qu'ils puissent par la suite en tirer profit), mais plutôt à ceux qui connaissent déjà le BASIC, mais manquent d'une méthode sûre pour concrétiser leur rêve. Je tiens à préciser que la méthode exposée n'est pas une recette rigide, mais seulement un ensemble de principes souples, qu'il est parfaitement légitime d'adapter à chaque cas particulier, voire de simplifier si nécessaire.

DISCOURS DE LA METHODE

Examinons dans l'ordre comment se présentent les choses quand on veut réaliser un programme. Au début, on a une idée généralement vague (qui dira le contraire ?) de ce qu'on veut faire.

SAVOIR CE QU'ON VEUT FAIRE

La première chose à faire est de définir clairement le but qu'on veut atteindre en posant l'énoncé du problème. Il s'agit tout simplement de décrire, en quelques lignes, avec le maximum de précision mais sans entrer dans les détails, le ou les résultats qu'on veut obtenir. On s'oblige ainsi à sortir du flou plus ou moins artistique. Pour bien me faire comprendre, je vais choisir un exemple simple, et en faire l'analyse pas à pas. Eh oui, c'est bien d'analyse qu'il s'agit, mais n'ayez pas peur, ce grand mot recouvre des notions logiques beaucoup plus simples qu'on ne le croit.

Fixons-nous le but suivant : «Réaliser un menu à 3 options». C'est clair, mais pas tout à fait assez précis à ce niveau de l'analyse ; en effet, les menus sont très variés en fonction du mode de désignation de l'option courante, celle qui est pointée sous le nom de barre de choix ou barre de menu (flèche mobile, vidéo inverse, encadrement, changement de couleur) ou du mode de choix (frappe d'un nombre ou de l'initiale de l'option). Il faut donc faire un... choix. Ajoutons à la description du but : «Avec désignation de l'option courante par vidéo inverse» (ça fait tellement pro !). Ce sera tout pour l'instant. Vous avez remarqué que nous n'avons pas encore précisé par quel(s) moyen(s) nous espérons obtenir ce résultat. C'est que nous n'en savons encore rien.

SAVOIR COMMENT ON VEUT LE FAIRE

Pour le savoir, il faut procéder à l'étape suivante de l'analyse. Jusqu'ici, nous n'avons volontairement examiné le problème que de très loin. Alors approchons-nous un peu. Un but, précisons-le, est atteint par la combinaison de différentes actions élémentaires, pouvant appartenir à des domaines différents, et se succéder dans le temps. Un objectif est le résultat attendu d'une action élémentaire qui peut concourir, avec d'autres, à la réalisation d'un but donné. Ce sont des définitions très générales, applicables à toute méthode de résolution de problèmes complexes, pas seulement de nature informatique. Le principe de la méthode est simple. Face à un problème représentant une action complexe, mais dont on a au préalable déterminé le but, il s'agit de décomposer cette action en plusieurs actions élémentaires de nature différente et autonomes, bien qu'elles coopèrent à la bonne fin de l'ensemble. Puis on répète l'opération sur chacune des actions élémentaires ainsi isolées, et ainsi de suite jusqu'à obtenir des éléments très simples, faciles à traduire dans un langage de programmation. Et il est parfois plus facile d'isoler ces actions de plus en plus élémentaires en identifiant les objectifs correspondants, puis les sous-objectifs, etc. Allons bon, j'en vois qui ont déjà décroché au fond de la classe, alors revenons à notre exemple.

Pour faire fonctionner un menu à 3 options, avec désignation de l'option courante en vidéo inverse, quel sera notre 1er objectif ? De toute évidence, commencer par afficher les 3 options du menu. C'est l'objectif N° 1. Au fait, c'est quoi l'option courante ? Même si nous n'avons jamais programmé de tels menus, nous en avons déjà vus, non ?

A première vue, l'option courante c'est celle qui à un moment donné est en vidéo inverse, correspondant donc à un choix provisoire qui n'attend que l'appui sur une certaine touche pour être validé (ce qu'on appelle l'action correspondante), ou sur une certaine autre touche pour passer à l'option suivante, qui se met à son tour en vidéo inverse, alors que la précédente revient en vidéo normale. Alors il faudrait peut-être prévoir qu'au premier affichage du menu il y ait déjà une option en vidéo inverse (c'est généralement la première) : objectif N° 2.

Pour modifier ce bel état de choses, le programme doit réagir à une intervention extérieure, l'appui sur une

touche : c'est une entrée, en l'occurrence une entrée au clavier (dans d'autres types de programme, ce pourra être une entrée à partir d'un fichier ou du joystick, etc.). Donc objectif N° 3 = réaction à une entrée clavier.

Suivant la touche pressée, nous aurons soit la validation (objectif N° 4) soit le passage à l'option suivante ce qui modifie l'affichage (objectif N° 5). Les objectifs 1, 2 et 5 sont des sorties à l'écran (dans d'autres cas, on peut avoir des sorties sur fichier, sur imprimante, etc.).

Vous voyez peut être mieux maintenant pourquoi je vous disais que les actions élémentaires sont différentes entre elles et autonomes. Si une action élémentaire peut en effacer une autre (modification de l'affichage du menu par passage à l'option suivante), ces 2 actions élémentaires sont indépendantes dans leur nature, car on peut les décrire, les décortiquer indépendamment l'une de l'autre.

C'est d'ailleurs ce que nous allons devoir faire. En effet, cette étape de l'analyse consiste simplement à énumérer avec précision toutes les actions élémentaires qu'il faudrait effectuer à la main pour atteindre le but fixé. Et ce qui a été décrit jusqu'ici n'est pas encore assez élémentaire, mon cher Watson, pour y parvenir. Nous allons donc devoir décomposer certains objectifs en sous-objectifs.

• **Objectif N° 1** : afficher le menu. Afficher les 3 options du menu, OK, mais suivant quelle disposition ? Vous vous demandez, j'en suis sûr, si c'est maintenant que nous allons choisir entre menu horizontal (avec options alignées sur une ligne) et menu vertical (options superposées). Franchement, je vous dirai qu'à ce stade de l'analyse c'est un problème tout à fait marginal que nous réglerons en temps utile. Il suffit de définir 3 positions différentes et :

– afficher le libellé de l'option 1 en position 1,
– afficher le libellé de l'option 2 en position 2,
– afficher le libellé de l'option 3 en position 3.

• **Objectif N° 2** : mettre en vidéo inverse la 1re option.
Rien de particulier à décortiquer, mais une petite précision à apporter :
– afficher le libellé de l'option 1 en vidéo inverse en position 1.

• **Objectif N° 3** : réagir à une entrée clavier.
Tout d'abord, il faut marquer le pas tant qu'une touche n'est pas enfoncée. C'est une boucle d'attente.

Suivant la touche enfoncée, il devra y avoir orientation, soit vers l'objectif N° 4, soit vers l'objectif N° 5. Il faut donc d'abord définir les 2 touches actives (c'est-à-dire les seules qui auront une action dans cette partie du programme), et prévoir, si une autre touche est enfoncée, un retour à la case départ, autrement dit la boucle d'attente, afin de ne pas planter bêtement le programme ou l'envoyer sur une voie sans issue. Choisissons, par exemple, la touche ENTER et la touche ESPACE (parce que c'est généralement l'habitude, mais on aurait pu choisir n'importe quoi) :

– si touche pressée = ENTER alors objectif N° 4 (validation) sinon si touche pressée = ESPACE alors objectif N° 5 (option suivante) sinon boucle d'attente.

C'est ce qu'on appelle un test.

• **Objectif N° 4** : déclencher l'opération correspondant à l'option choisie. Chaque option doit appeler une ou des actions particulières, absentes ici puisqu'il s'agit d'un menu de démonstration. Il faut cependant prévoir comment le programme peut savoir quelle action il doit appeler. La notion d'option courante et un autre test vont nous sortir d'affaire :

– si option courante = option 1 alors action 1 sinon si option courante = option 2 alors action 2 sinon action 3.

• **Objectif N° 5** : passer à l'option suivante.
A la notion d'option courante, ajoutons celle de position courante, et nous allons beaucoup nous simplifier la vie. Mais oui, la position courante, c'est la position occupée par l'option courante, comment avez-vous deviné ? Il faut :
– effacer la vidéo inverse de l'option courante, donc afficher le libellé de l'option courante en vidéo normale à la position courante ;
– se placer sur la position suivante, et y afficher le libellé de l'option suivante en vidéo inverse ;
– la nouvelle position devient la position courante, et la nouvelle option l'option courante.
Il faut aussi attendre une validation éventuelle, ou un nouveau changement d'option, donc :
– retourner à la boucle d'attente ; ce retour à une action précédente est une autre forme de boucle.
Cela vous paraît chouette ? OK, passons de l'option 1 à l'option 2, de l'option 2 à l'option 3, et de l'option 3 à la suivante... Damned, y a plus d'option suivante à afficher !
Petite précaution, intercaler en 2ème position le test suivant :
– si position courante = position 3 alors position suivante = position 1 et option suivante = option 1.
Cette fois, tout paraît OK.

Nous venons de voir les 2 premières étapes de l'analyse : d'abord la définition précise du but à atteindre, puis le découpage en actions élémentaires successives, nécessaires pour parvenir à ce but. Maintenant que tout le monde a compris, nous pourrons laisser de côté la notion d'objectifs intermédiaires qui avait pour principal intérêt de rendre plus évidentes les limites du découpage. Si les expressions tarabiscotées vous intéressent, sachez que cette savante découpe est appelée analyse fonctionnelle par les informaticiens. On l'oppelle fonctionnelle parce qu'elle sert à décortiquer le fonctionnement d'un ensemble complexe. Passons.

Savez-vous que vous venez d'acquérir, mine de rien, toutes les notions indispensables pour effectuer l'analyse d'un programme, quel qu'il soit ?

Vous avez appris à décomposer de proche en proche un problème complexe en éléments plus simples, en commençant par un survol global à haute altitude pour finir tout en bas, au niveau des détails. Retenez que l'analyse d'un problème se fait du haut vers le bas. Vous avez appris à identifier les entrées, et les actions élémentaires qui les utilisent pour fournir les sorties. Suivant les cas, il sera plus commode de définir d'abord les entrées, ou au contraire les sorties. Peu importe. Ces actions élémentaires, vous en avez déjà entendu parler : on les appelle routines, procédures, sous-programmes ou modules. En analysant rationnellement notre problème dans le seul souci de le décomposer en éléments de plus en plus simples,

donc de plus en plus faciles à transcrire en un langage de programmation, nous avons, presque en tant que sous-produit, fait apparaître une structure modulaire. Bien entendu, le programme une fois rédigé reflétera cette structure. Vous venez tout simplement d'apprendre à faire de la programmation structurée ou programmation modulaire. Non seulement la programmation structurée est beaucoup plus facile à mettre en œuvre que toute autre méthode (ou absence de méthode), mais c'est le seul moyen de parvenir rapidement à un résultat fiable, en se fatiguant au minimum. Tous les pros vous le diraient, en informatique il faut savoir être fainéant avec intelligence.

Enfin, et toujours sans en avoir l'air, vous venez de voir les deux fonctions fondamentales en programmation. Que fait donc un programme, en général ? Il reçoit des entrées, leur fait subir des traitements et s'en sert pour élaborer des sorties. Mais un programme de plus de quelques lignes ne saurait être linéaire et à sens unique ; il faut des aiguillages, des répétitions, parfois des retours en arrière. Ces fonctions sont assurées par les tests et les boucles.

Grisés par toute cette science, nous ne devons pas oublier que notre analyse n'est pas terminée. Si l'analyse fonctionnelle nous permet d'obtenir une description suffisamment détaillée des opérations nécessaires pour pouvoir les effectuer à la main, c'est encore trop imprécis pour les traduire directement en un programme. Souvenez-vous : un ordinateur c'est bête. Il faut tout lui expliquer, et encore dans un langage qu'il soit capable de comprendre. Je sais, le BASIC c'est fait pour ça. OK. Alors, dites-moi un peu comment vous allez lui expliquer, en BASIC, qu'il faut passer de la position courante à la position suivante, et y afficher le libellé de l'option suivante en vidéo inverse ?

SAVOIR COMMENT LA MACHINE PEUT LE FAIRE

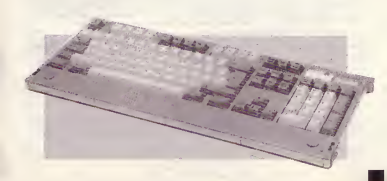
Il faut procéder à la dernière étape de l'analyse, appelée analyse organique, en descendant d'un degré supplémentaire dans les détails encore cachés. Les actions élémentaires résultant de ce dernier décorticage devront être compatibles avec les contraintes de la machine utilisée. Par exemple, inutile d'envisager des lignes de 80 caractères en 4 couleurs à l'écran, ou en BASIC une animation graphique sans saccades avec musique de fond en continu. Il pourra être nécessaire de tenir compte de la présence ou de l'absence d'un lecteur de disquettes.

Enfin, et c'est le cas de notre exemple, il faudra souvent se pencher sérieusement sur le problème de la représentation des données. Aïe, encore un gros mot. Nous avons vu que nos mignons petits modules, tout en étant indépendants, coopèrent entre eux (drôle de paradoxe !). Ils coopèrent en faisant quoi ? En échangeant des données, pardi !

Et c'est quoi, les données ? Au niveau du problème à résoudre, ce sont les objets manipulés par les différentes actions élémentaires que nous venons de démontrer. Exemple : l'action élémentaire «afficher le libellé de l'option 1 en position 1», c'est en fait une action simple d'affichage. Qui a dit PRINT ? Pour l'instant on parle en français, pas en BASIC. On affiche quoi ? L'objet «libellé de l'option 1».

On l'affiche où ? A un endroit défini par l'objet «position 1». Vous voyez, c'est pas sorcier.

Au niveau de l'ordinateur, une donnée c'est une adresse mémoire ou son contenu, rien d'autre. Dans un langage de programmation, ça se traduit par une constante ou une variable, constituée d'un nom (contenant) et d'une valeur (contenu) : ne jamais confondre les deux ! L'ordinateur sait parfaitement relier variables ou constantes et adresses mémoire correspondantes.



Puisque nous revoici en terrain mieux connu rappelons que constantes et variables sont de trois types : réel, entier ou chaîne de caractères, et que chaque type se fait en deux tailles : normale, et indicée à 1, 2, n dimensions (on parle aussi dans ce cas de matrice ou de tableau).

Et pour obtenir quelque chose qui tienne la route, il est impératif que les objets identifiés dans la dernière étape de l'analyse soient représentés dans le programme conformément à ce schéma. De plus, il faut rechercher le type de représentation le plus convenable d'un objet donné, en fonction des exigences du programme. S'il apparaît évident que l'objet «libellé de l'option 1» sera une constante de type chaîne, par contre on ne sent pas bien quelle sera la manière la plus opportune de représenter les objets «option courante» ou «option suivante», pas vrai ?

Plutôt que de mettre la charrue avant les bœufs, il faut commencer par recenser tout ce qui, dans ce que nous avons analysé jusqu'à présent, paraît ressembler à ces fichus objets, ou données si vous préférez. En même temps, essayons de déterminer si ce sont des constantes ou des variables, et autant que possible leur type, en classant le tout par catégories. Voici ce que ça peut donner :

constantes
- libellé de l'option 1
- libellé de l'option 2
- libellé de l'option 3

type chaîne

variables
- libellé de l'option courante
- libellé de l'option suivante

constantes
- position 1
- position 2
- position 3

type entier

variables
- position courante
- position suivante

variable – touche pressée type ?

constantes
- option 1
- option 2

type ?

variables
- option courante
- option suivante

Vous allez me dire... et alors ? Ce petit tableau est pourtant riche d'informations. Pour 3 genres de données, à savoir «libellé», «position» et «option», nous avons 3 constantes (sauf pour «option» puisque l'option 3 n'est pas utilisée ici) et 2 variables («courante» et «suivante»). Celles-ci sont reliées entre elles par une relation simple, si l'option courante n'est pas le N° 3, on obtient l'option suivante en ajoutant un incrément (ici 1) au N° de l'option courante ; si c'est la N° 3, l'option suivante sera la N° 1, nous l'avons déjà vu. De plus, il y a redondance. Dans chacun des 3 genres, la variable «courante» correspond forcément à une des 3 constantes, de même pour la variable «suivante». Suite à la relation que nous venons de démontrer, la variable «suivante» est inutile. Supprimons-la. Vous admettrez également qu'il y a une relation entre une option (qui correspond au déclenchement d'une action par appel du sous-programme adéquat), le libellé de cette option, et la position où s'affiche ce libellé : cette relation c'est le numéro (1 à 3). Avec cela nous devons pouvoir simplifier considérablement la liste, en la rendant plus claire.

Il nous reste :

- 3 variables (libellé, position et option) pouvant prendre chacune 3 valeurs qui, elles, sont constantes d'un bout à l'autre du programme.
- 1 numéro qui peut prendre également 3 valeurs (1, 2 ou 3)
- la variable «touche pressée», de type pour l'instant inconnu
- la variable «courante»

Nous pouvons supprimer également cette dernière, car elle ne sert à rien. En effet, par définition, la valeur courante d'une variable, c'est sa valeur actuelle, celle qui reste prise en compte depuis sa dernière modification et avant la prochaine. OK ? Donc si je veux connaître la valeur courante de «libellé», de «position» et d'«option», il me suffit de connaître la valeur actuelle du numéro. Ce numéro est un nombre, qui ne peut évidemment avoir qu'une valeur à la fois stockée quelque part dans la mémoire de l'ordinateur. En examinant le contenu de cette adresse, l'ordinateur peut indirectement prendre connaissance de la valeur courante de nos trois variables.

Ce numéro, que je me suis bien gardé d'appeler variable, qu'est-ce donc ? D'un point de vue très général, on peut appeler ça un pointeur. Mais dans le cas qui nous préoccupe, c'est un indice, et nos 3 variables seront les variables indicées. Vous commencez à comprendre ce qu'on entend par représentation des données ?

Le mode de représentation que nous avons choisi a été conditionné par la nécessité de permettre à l'ordinateur de toujours savoir quelles sont l'option et la position courantes. D'autres modes de représentation sont possibles, mais celui-ci est de loin le plus simple à mettre en œuvre, et en même temps le plus souple. Si nous désirons par la suite réutiliser le programme pour bâtir un menu à 10 options, il suffira de prévoir un indice variant de 1 à 10, et les 10 valeurs possibles de nos 3 variables.

Revenons à notre menu et continuons à chercher à faire simple. Nous avons un indice de contrôle variant de 1 à 3, et 3 variables. La première idée qui vient est de rentrer tout ça dans une seule variable à 2 indices, ou matrice à 2 dimensions. Le premier indice est notre indice de contrôle (lignes de la matrice), le second pointe sur chacune des 3 variables (colonnes de la matrice) ; inscrivons dans les cases les valeurs des variables :

		1 Libellé	2 position	3 option
indice de contrôle	1	libellé 1	coordonnées 1	1
	2	libellé 2	coordonnées 2	2
	3	libellé 3	coordonnées 3	3

Pour chaque valeur de l'indice de contrôle, la variable «option» est égale à cette valeur. Nous pouvons donc la supprimer.

Je sens que vous allez objecter que chaque valeur de la variable «position» représente un couple de coordonnées, et jusqu'à preuve du contraire la valeur d'une variable est unique. Certes. Mais, dites-moi, dans un menu horizontal, les libellés des options sont bien disposés sur une même ligne ? Dans ce cas, l'ordonnée y est bien constante, non ? Et dans un menu vertical, les libellés sont bien alignés à gauche ? Donc c'est l'abscisse x qui est une constante, cette fois. Par conséquent, et selon le cas, les 3 valeurs possibles de la variable «position» représenteront l'abscisse ou l'ordonnée.

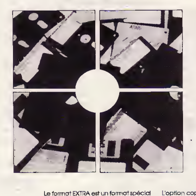
Il va y avoir quelques choix à faire. Décidons de construire un menu vertical, en laissant une ligne vierge entre 2 options consécutives (double interligne), c'est plus joli, et puis si on décidait par la suite de pointer l'option courante non plus en vidéo inverse, mais par un encadré, on ne sait jamais... Décidons de travailler en Mode 1. Fixons l'abscisse commune à 10, par exemple et l'ordonnée de la 1re option à 5. Avec le double interligne, l'ordonnée de la 2ème option sera égale à 7 et celle de la 3ème option à 9. Parfait. Cela nous donne donc, pour l'indice de l'option un incrément de 1, et pour la position un incrément de 2. On devrait pouvoir résumer cela en une petite formule mathématique. Si nous appelons y l'ordonnée et i l'indice courant, nous obtenons y = 3 + (i * 2), 2 étant l'interligne. Pour i = 1 nous avons bien y = 5, pour i = 2 nous avons y = 7 et pour i = 3 nous avons y = 9. Résultat des courses : nous n'avons plus besoin de la variable «position». Vous connaissez le sketch de Fernond Raynaud sur les «œufs pas chers» ? Remarquez bien que si nous sommes parvenus à supprimer ainsi 2 variables, c'est suite à notre analyse ; rappelez-vous comme ça paraissait compliqué au départ. D'où l'intérêt de travailler avec méthode et de ne pas court-circuiter les étapes.

Le programme devra contenir, sous forme de constantes, les 3 libellés du menu. Ces valeurs seront fournies à une variable indicée, respectivement pour les valeurs d'indice 1, 2 et 3. Appelons cette variable libellé(i), i étant l'indice courant (la variable sera dimensionnée à 3). Dans la foulée, définissons également comme constantes l'abscisse commune (x = 10), l'ordonnée de départ (y0 = 3) et l'interligne (il = 2), comme cela, si nous voulons modifier par la suite la présentation de notre menu, il n'y aura que la valeur des constantes à modifier. Toujours rechercher la souplesse !

Je crois que vous commencez à saturer, alors rendez-vous le mois prochain pour la suite de notre analyse.

Guy DUBUS

FORMATEUR



Comme le titre l'indique, il s'agit de formater des disquettes suivant les standards :
CPM VENDOR (169 K)
IBM (154 K)
EXTRA (202 K)
DATA (178 K)
UTILISATEUR

Tous ces formats peuvent marcher sur l unité de disquette A ou B. Les formats CPM Vendor, IBM et DATA étant classiques, nous ne donnerons pas d explications sur eux mais sur EXTRA et UTILISATEUR qui sont particuliers.

Le format EXTRA est un format spécial qui formate votre disquette en 202 K avec 4 programmes dessus pour reconfigurer le catalogue. Selon l'unité de travail, il faut "RUNer" DIRA ou DIRB pour avoir le catalogue sous 202 K. Et faire démarrer NORMALA ou NORMALB pour revenir sous 178 K.

Le format UTILISATEUR permet à l'utilisateur de formater les pistes qu'il veut et ceci de 0 à 80 pistes. J'ai choisi 80 pistes pour les lecteurs 5 pouces 1/4 externes B qui vont, pour certains, jusqu'à ce chiffre.

Pour utiliser le mode 202 K, un utilitaire (GESTION) de gestion du mode 202-178 a été créé.

Le déplacement et la sélection s'effectuent avec les flèches.

L'option mode : elle permet de travailler dans le mode 178 K ou 202 K par face.

L'option catalogue : elle permet d'effectuer un catalogue ou de faire démarrer un programme dans le mode choisi.

L'option effacer fichier : elle permet d'effacer un fichier dans le mode choisi ou de changer le USER de travail de 0 à 255.

L'option copieur : elle permet de copier un fichier vers un mode semblable ou différent du mode choisi.
(Nota : à chaque copie de fichier, le programme va se détruire pour gagner de la place en mémoire et prendre ainsi les fichiers allant jusqu à 42 K).
Au BIP retentissant, il faut changer de disquette et appuyer sur une touche pour la sauvegarde, lors de la copie.

Chargement :
Les programmes FORMAT DA1 et FORMAT DA2 creéront (après lancement par un RUN) les fichiers FORMAT BI1 et FORMAT BI2. Dans le listing principal FORMAT, il faut remplacer les espaces ou les symboles des lignes 410, 570 et 680 par les CHR$ indiqués en REM.

Stéphane ST MARTIN

FORMAT

```
10 ' Le formateur disquette V1.0 (C) 1989                    >LA
20 ' "AMSTAR & CPC" Et "Stephane Saint-Martin"              >LB
30 '                                                         >LC
40 MODE 0:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,9:INK 2,18:INK 3,26:OU     >AU
T &BC00,7:OUT &B000,33
60 IF PEEK(&A005)<>64 THEN SYMBOL AFTER 32:LOAD"FORMAT.     >NA
B11",&9FFC:MEMORY &2EFF:LOAD"FORMAT.B12":CALL &2FEA:POK
E 48622,201:KEY DEF 66,0,0,0,0
70 ON ERROR GOTO 810                                         >NA
80 MODE 2:CALL &B01C,2:LOCATE 1,1:PRINT "Le formateur d     >RV
isquette V 1.0 (C) 1989 ";CHR$(34);" AMSTAR & CPC ";CHR
$(34);" & Stephane Saint-Martin ."
90 '                                                         >LJ
100 ' Menu principal                                         >RB
110 '                                                        >RC
130 LOCATE 1,3:PRINT"TYPE DE FORMAT :":LOCATE 1,5.PRINT     >YC
"1 ) CPM VENDOR (169 K)":LOCATE 1,7:PRINT"2 ) IBM (154
K)":LOCATE 1,9:PRINT"3 ) EXTRA (202 K)":LOCATE 1,11:PRI
NT"4 ) DATA (178 K)".LOCATE 1,13:PRINT"5 ) UTILISATEUR"

131 LOCATE 1,15:PRINT"VOTRE CHOIX:"                          >EZ
140 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 140                              >XR
150 ON INSTR("12345",A$)GOTO 260,370,480,530,630:LOCATE     >KP
 2,20:PRINT CHR$(7):GOTO 140
160 '                                                        >RH
170 '  SELECTION DU LECTEUR DISQUETTE                        >RJ
180 '                                                        >RK
190 CLS:LOCATE 1,1:PRINT"Selection du lecteur disquette     >UN
 :"
200 LOCATE 1,5:PRINT"Lecteur ";CHR$(34);"A";CHR$(34);"      >UU
ou ";CHR$(34);"B";CHR$(34);":"
210 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 210                              >XM
220 ON INSTR("ABab",A$)GOTO 230,240,230,240:LOCATE 1,4:     >CK
PRINT CHR$(7):GOTO 210
230 LOCATE 21,5:PRINT"A":LOCATE 1,8:PRINT"Appuyez sur u     >CY
ne touche pour continuer .":CALL &BB18:RESTORE 230:FOR
i=&2700 TO &2705:READ a.POKE i,a:NEXT:DATA &3e,&00,&32,
&00,&a7,&c9:RETURN
240 LOCATE 21,5:PRINT"B":LOCATE 1,8:PRINT"Appuyez sur u     >CC
ne touche pour continuer .":CALL &BB18:RESTORE 240:FOR
i=&2700 TO &2705:READ a:POKE i,a:NEXT:DATA &3e,&01,&32,
&00,&a7,&c9:RETURN
250 '                                                        >RH
260 ' SELECTION DU FORMAT CPM VENDOR (169 k)                 >RJ
270 '                                                        >RK
280 GOSUB 190:CLS:LOCATE 1,1:PRINT"Format CPM VENDOR (1     >NN
69 K):"
290 LOCATE 1,2:PRINT "Inserez une disquette vierge dans     >VG
 le lecteur et appuyez sur une touche.":CALL &BB18:GOSU
B 790
300 f$="AFBGCHDIE" ' CHR$ de 65,70,66,71,67,72,68,73,69     >MB

310 s=&40:f=PEEK(@f$+1)+256*PEEK(@f$+2)                      >GL
320 FOR p=0 TO 41:LOCATE 2,5:PRINT"Je formatte la piste     >PM
 : ";p
330 CALL &2700:CALL &A61A,p,f                                >WD
340 FOR se=1 TO 9:CALL &2700:CALL &A600,p,s+se,&8000:IF     >BO
 PEEK(&BF00)<>0 THEN 330
350 NEXT:NEXT:PRINT:PRINT"TRAVAIL FINI !":FOR l=0 TO 70     >WM
0:NEXT:GOTO 80
360 '                                                        >RK
370 ' SELECTION DU FORMAT IBM (154 k)                        >TA
380 '                                                        >TB
390 GOSUB 190:CLS:LOCATE 1,1:PRINT"Format IBM (154 k):"     >DC

400 LOCATE 1,2:PRINT "Inserez une disquette vierge dans     >VZ
 le lecteur et appuyez sur une touche.":CALL &BB18:GOSU
B 790
410 f$="          " ' CHR$ de 1,2,3,4,5,6,7,8,9              >PG
413 ' CORRESPONDANCE DES CARACTERES                          >RJ
415 ' CHR$(1)=CONTROL A , CHR$(2)=CONTROL B , CHR$(3)=C     >TA
ONTROL C
416 ' CHR$(4)=CONTROL D , CHR$(5)=CONTROL E , CHR$(6)=C     >TB
ONTROL F
417 ' CHR$(7)=CONTROL G , CHR$(8)=CONTROL H , CHR$(9)=C     >TC
ONTROL I
420 s=0:f=PEEK(@f$+1)+256*PEEK(@f$+2)                        >EZ
430 FOR p=0 TO 41:LOCATE 2,5:PRINT"Je formatte la piste     >PP
 : ";p
440 CALL &2700:CALL &A61A,p,f                                >WF
450 FOR se=1 TO 9:CALL &2700:CALL &A600,p,s+se,&8000:IF     >BH
 PEEK(&BF00)<>0 THEN 440
460 NEXT:NEXT:PRINT:PRINT"TRAVAIL FINI !":FOR l=0 TO 70     >MP
0:NEXT:GOTO 80
470 '                                                        >TB
480 ' SELECTION DU FORMAT EXTRA (202 k)                      >TC
490 '                                                        >TD
500 GOSUB 190:CLS:LOCATE 1,1:PRINT"Format EXTRA (202 k)     >GX
:"
510 LOCATE 1,2:PRINT "Inserez une disquette vierge dans     >UG
 le lecteur et appuyez sur une touche.":CALL &BB18:LOCA
TE 2,5:PRINT "Je formatte les 41 pistes . Patientez .":
CALL &2700:LECT=PEEK(&2701):CALL &6000,LECT,0:PRINT.PRI
NT"TRAVAIL FINI !"
515 FOR l=0 TO 700:NEXT:GOTO 80                              >YT
520 '                                                        >8H
530 ' SELECTION DU FORMAT DATA (178 k)                       >RJ
540 '                                                        >RK
550 GOSUB 190:CLS:LOCATE 1,1:PRINT"Format DATA (178 k):     >EF
"
560 LOCATE 1,2:PRINT "Inserez une disquette vierge dans     >VG
 le lecteur et appuyez sur une touche.":CALL &BB18:GOSU
B 790
570 f$="AFBGCHDIE" ' CHR$ de 193,198,194,199,195,200,19     >AJ
6,201,197
580 s=&C0:f=PEEK(@f$+1)+256*PEEK(@f$+2)                      >GM
590 FOR p=0 TO 41:LOCATE 2,5:PRINT"Je formatte la piste     >PX
 : ";p
600 CALL &2700:CALL &A61A,p,f                                >WD
610 FOR se=1 TO 9:CALL &2700:CALL &A600,p,s+se,&8000:IF     >BD
 PEEK(&BF00)<>0 THEN 600
620 NEXT:NEXT:PRINT:PRINT"TRAVAIL FINI !":FOR l=0 TO 70     >WM
0:NEXT:GOTO 80
630 '                                                        >RK
```

```
640 ' SELECTION DU FORMAT UTILISATEUR                    >TA
650 '                                                    >TB
660 GOSUB 190:CLS:LOCATE 1,1:PRINT"Format UTILISATEUR : >GE
"
670 LOCATE 1,2:PRINT "Inserez une disquette vierge dans >WA
 le lecteur et appuyez sur une touche.":CALL &BB18.GOSU
B 790
680 f$="AFBGCHDIE" ' CHR$ de 193,198,194,199,195,200,19 >AL
6,201,197
690 s=&C0:f=PEEK(@f$+1)+256*PEEK(@f$+2)                 >GP
700 INPUT"PISTE DE DEBUT (0 a 80):",DEBU                >KP
710 IF DEBU>80 THEN DEBU=0                              >UJ
720 INPUT"PISTE DE FIN (0 a 80):",FIN                   >FN
730 IF FIN<DEBU OR FIN=DEBU THEN FIN-DEBU+1             >MB
740 IF FIN>80 THEN FIN-80                               >TK
750 FOR p=DEBU TO FIN:LOCATE 2,12:PRINT"Je formatte la  >YD
piste : ";p
760 CALL &2700:CALL &A61A,p,f                           >WL
770 FOR se=1 TO 9:CALL &2700:CALL &A600,p,s+se,&8000:IF >CK
 PEEK(&BF00)<>0 THEN 760
780 NEXT:NEXT:PRINT:PRINT"TRAVAIL FINI !":FOR I=0 TO 70 >WV
0:NEXT:GOTO 80
790 a$="FE03C00D6601DD6E00DD5604DD4E023A00A75FDF4AA6320 >TY
08FC9FE02C00D6601DD6E00DD4E023E091150A6F5791213AF12137E
12133E02121323F13020ED513A00A75F2150A6DF4DA6C93CC00752C
607":DEFINT a-z:a=&A600:FOR t=1 TO LEN(a$) STEP 2:POKE
a,VAL("&"+MID$(a$,t,2)):a=a+1:NEXT
800 RETURN                                              >ZD
810 RESUME NEXT                                         >LW
```

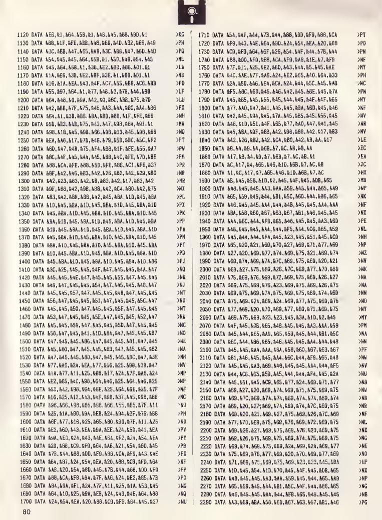
FORMAT DA1

```
10 ' DATAS du programme FORMAT.BI1                      >LA
20 ' (c) 1989 AMSTAR & CPC                              >LB
30 ' ET STEPHANE SAINT MARTIN                           >LC
40 '                                                    >LD
60 FOR I=&9FFC TO &A2F5:READ A$:POKE I,VAL(A$):NEXT I   >WN
70 SAVE"'FORMAT.BI1",B,&9FFC,&2F8                       >BB
90 DATA &0,&0,&0,&0,&0,&0,&0,&0,&0,&40                  >BC
100 DATA &4,&44,&44,&0,&40,&0,&0,&A0,&A,&0              >FA
110 DATA &0,&0,&0,&0,&0,&60,&F,&66,&66,&F               >EE
120 DATA &60,&0,&0,&40,&E,&CC,&EE,&6,&E0,&40            >HA
130 DATA &0,&D0,&D,&22,&44,&B,&80,&0,&0,&40             >GF
140 DATA &A,&44,&55,&A,&00,&0,&0,&20,&4,&0              >FB
150 DATA &0,&0,&0,&0,&0,&20,&4,&44,&44,&4               >EG
160 DATA &20,&0,&0,&40,&2,&22,&22,&2,&40,&0             >FR
170 DATA &0,&0,&A,&44,&EE,&4,&A0,&0,&0,&0               >EB
180 DATA &4,&44,&EE,&4,&40,&0,&0,&0,&0,&0               >EZ
190 DATA &0,&2,&20,&40,&0,&0,&0,&0,&EE,&0               >EM
200 DATA &0,&0,&0,&0,&0,&0,&0,&4,&40,&0                 >CH
210 DATA &0,&20,&2,&44,&44,&B,&80,&0,&0,&40             >FG
220 DATA &A,&AA,&AA,&A,&40,&0,&0,&40,&C,&44             >GE
230 DATA &44,&4,&E0,&0,&0,&E0,&A,&22,&EE,&8             >GT
240 DATA &E0,&0,&0,&E0,&A,&66,&22,&A,&E0,&0             >GF
250 DATA &0,&80,&A,&AA,&EE,&2,&20,&0,&0,&E0             >GW
260 DATA &8,&EE,&22,&A,&E0,&0,&0,&E0,&8,&EE             >HD
270 DATA &AA,&A,&E0,&0,&0,&E0,&2,&22,&44,&4             >GG
280 DATA &40,&0,&0,&E0,&A,&EE,&AA,&A,&E0,&0             >HY
290 DATA &0,&E0,&A,&AA,&EE,&2,&E0,&0,&0,&0              >GN
300 DATA &4,&0,&0,&4,&0,&0,&0,&0,&2,&0                  >BA
310 DATA &0,&2,&20,&40,&0,&0,&2,&44,&88,&4              >FG
320 DATA &20,&0,&0,&0,&0,&EE,&0,&E,&0,&0                >DK
330 DATA &0,&0,&8,&44,&22,&4,&80,&0,&0,&E0              >FA
340 DATA &A,&22,&44,&0,&40,&0,&0,&60,&B,&DD             >GP
350 DATA &88,&8,&60,&0,&0,&40,&A,&AA,&EE,&A             >HE
360 DATA &A0,&0,&0,&C0,&A,&CC,&AA,&A,&C0,&0             >HC
370 DATA &0,&E0,&A,&88,&88,&A,&E0,&0,&0,&C0             >GA
380 DATA &A,&AA,&AA,&A,&C0,&0,&0,&E0,&8,&CC             >HJ
390 DATA &88,&8,&E0,&0,&0,&E0,&8,&CC,&88,&8             >HD
400 DATA &80,&0,&0,&E0,&8,&88,&AA,&A,&E0,&0             >GR
410 DATA &0,&A0,&A,&EE,&AA,&A,&A0,&0,&0,&E0             >HC
420 DATA &4,&44,&44,&4,&E0,&0,&0,&20,&2,&22             >GQ
430 DATA &AA,&A,&E0,&0,&0,&A0,&A,&CC,&AA,&A             >HM
440 DATA &A0,&0,&0,&80,&8,&88,&88,&8,&E0,&0             >GN
450 DATA &0,&A0,&E,&AA,&AA,&A,&A0,&0,&0,&E0             >HC
460 DATA &A,&AA,&AA,&A,&A0,&0,&0,&E0,&A,&AA             >HL
470 DATA &AA,&A,&E0,&0,&0,&E0,&A,&AA,&EE,&8             >HQ
480 DATA &80,&0,&0,&E0,&A,&AA,&AA,&E,&E0,&20            >JU
490 DATA &0,&E0,&A,&AA,&CC,&A,&A0,&0,&0,&E0             >HL
500 DATA &8,&EE,&22,&2,&E0,&0,&0,&E0,&4,&44             >GB
510 DATA &44,&4,&40,&0,&0,&A0,&A,&AA,&AA,&A             >GE
520 DATA &E0,&0,&0,&A0,&A,&AA,&AA,&4,&40,&0             >GB
530 DATA &0,&A0,&A,&AA,&AA,&E,&A0,&0,&0,&A0             >HX
540 DATA &A,&44,&44,&A,&A0,&0,&0,&A0,&A,&AA             >GH
550 DATA &44,&4,&40,&0,&0,&E0,&2,&44,&44,&8             >GF
560 DATA &E0,&0,&0,&E0,&8,&88,&88,&8,&E0,&0             >GJ
570 DATA &0,&80,&8,&44,&44,&2,&20,&0,&0,&E0             >GB
580 DATA &2,&22,&22,&2,&E0,&0,&0,&40,&E,&EE             >GZ
590 DATA &44,&4,&40,&0,&0,&0,&0,&0,&0,&0                >DR
600 DATA &0,&F0,&0,&40,&2,&0,&0,&0,&0,&0                >DW
610 DATA &0,&0,&E,&22,&EE,&A,&E0,&0,&0,&80              >FR
620 DATA &8,&EE,&AA,&A,&E0,&0,&0,&0,&E,&88              >GJ
630 DATA &88,&8,&E0,&0,&0,&20,&2,&EE,&AA,&A             >HG
640 DATA &E0,&0,&0,&0,&E,&AA,&EE,&8,&E0,&0              >GY
650 DATA &0,&60,&8,&CC,&88,&8,&80,&0,&0,&0              >FP
660 DATA &E,&AA,&AA,&E,&20,&E0,&0,&80,&8,&EE            >JE
670 DATA &AA,&A,&A0,&0,&0,&40,&0,&44,&44,&4             >GQ
680 DATA &40,&0,&0,&20,&0,&22,&22,&2,&A0,&E0            >HR
690 DATA &0,&80,&8,&AA,&CC,&A,&A0,&0,&0,&40             >GE
700 DATA &4,&44,&44,&4,&20,&0,&0,&0,&A,&EE              >FL
710 DATA &AA,&A,&A0,&0,&0,&0,&C,&AA,&AA,&A              >GY
720 DATA &A0,&0,&0,&0,&E,&AA,&AA,&A,&E0,&0              >GU
730 DATA &0,&0,&E,&AA,&AA,&E,&80,&80,&0,&0              >GA
740 DATA &E,&AA,&AA,&E,&20,&30,&0,&0,&6,&88             >HD
750 DATA &88,&8,&80,&0,&0,&0,&E,&88,&EE,&2              >FX
760 DATA &E0,&0,&0,&40,&E,&44,&44,&4,&60,&0             >GU
770 DATA &0,&0,&A,&AA,&AA,&A,&E0,&0,&0,&0               >FM
780 DATA &A,&AA,&AA,&A,&40,&0,&0,&0,&A,&AA              >GP
790 DATA &AA,&E,&A0,&0,&0,&0,&A,&AA,&44,&A              >GF
800 DATA &A0,&0,&0,&0,&A,&AA,&AA,&E,&20,&E0             >HK
810 DATA &0,&0,&E,&22,&44,&8,&E0,&0,&0,&60              >FV
820 DATA &4,&88,&44,&4,&60,&0,&0,&40,&4,&44             >GW
830 DATA &44,&4,&40,&0,&0,&C0,&4,&22,&44,&4             >GY
840 DATA &C0,&0,&0,&50,&A,&0,&0,&0,&0,&0                >DR
850 DATA &0,&0                                          >FH
```



FORMAT DA2

```
10 ' DATAS du programme FORMAT.BI2                       >LA
20 ' (C) 1989 AMSTAR & CPC                               >LB
30 ' ET STEPHANE SAINT MARTIN                            >LC
40 '                                                     >LD
60 FOR I=&2FEA TO &39A9:READ A$:POKE I,VAL(A$):NEXT I    >WU
70 SAVE"!FORMAT.BI2",B,&2FEA,&9BF                        >BK
90 DATA &F3,&21,&0,&30,&11,&A9,&9,&3E,&45,&AE            >JY
100 DATA &77,&23,&1B,&7A,&B3,&FE,&0,&20,&F4,&C3          >MG
110 DATA &58,&39,&86,&AE,&4,&86,&75,&7,&86,&1E           >KU
120 DATA &7,&86,&29,&7,&86,&38,&7,&86,&84,&7             >HJ
130 DATA &86,&8C,&7,&86,&A0,&4,&86,&81,&4,&86            >JZ
140 DATA &4,&6,&86,&4,&6,&86,&64,&1,&86,&C2              >GJ
150 DATA &4,&86,&73,&4,&86,&2E,&5,&45,&51,&1D            >JL
160 DATA &BA,&45,&46,&1D,&47,&45,&46,&1D,&47,&45         >MK
170 DATA &46,&1D,&47,&45,&46,&1D,&47,&45,&46,&1D         >MX
180 DATA &47,&45,&46,&1D,&47,&45,&46,&1D,&47,&45         >ML
190 DATA &46,&1D,&47,&45,&46,&1D,&47,&45,&40,&1D         >MT
200 DATA &90,&98,&64,&41,&4,&4B,&45,&43,&47,&88          >LV
210 DATA &9D,&1,&BB,&B9,&8F,&45,&4,&BB,&75,&7D           >LC
220 DATA &B1,&BB,&7F,&75,&47,&5D,&56,&A3,&9A,&BB         >NJ
230 DATA &4,&9F,&31,&5,&BB,&2,&97,&31,&5,&88             >HG
240 DATA &1F,&FE,&83,&4C,&5D,&46,&88,&1F,&FE,&A3         >NZ
250 DATA &4A,&98,&32,&45,&98,&66,&55,&8A,&49,&3C         >MQ
260 DATA &BB,&4F,&6D,&5D,&7B,&6A,&88,&1F,&FE,&88         >NA
270 DATA &C4,&FE,&88,&4C,&FE,&75,&BE,&88,&C1,&FE         >PN
280 DATA &BB,&48,&6D,&41,&43,&47,&5D,&F1,&3C,&F2         >NC
290 DATA &8F,&44,&4,&2,&77,&2F,&5,&98,&64,&41            >J8
300 DATA &4,&64,&55,&0,&80,&A0,&88,&A4,&5,&A4            >JK
310 DATA &84,&55,&82,&7B,&44,&86,&44,&4,&64,&45          >LH
320 DATA &45,&11,&43,&47,&98,&3B,&45,&88,&BC,&5          >LZ
330 DATA &98,&66,&55,&83,&18,&B4,&A4,&36,&66,&A0         >MN
340 DATA &80,&8C,&6C,&41,&1D,&1A,&5C,&8C,&EA,&94         >NC
350 DATA &57,&8C,&45,&77,&1D,&54,&55,&0,&43,&45          >LK
360 DATA &88,&9D,&1,&BB,&3A,&65,&40,&88,&2E,&4           >LD
370 DATA &5D,&B1,&BB,&48,&8D,&57,&80,&90,&88,&18         >NK
380 DATA &FE,&94,&B4,&56,&41,&3D,&77,&2F,&5,&88          >MD
390 DATA &5C,&70,&9A,&88,&5D,&FE,&BB,&4B,&8D,&BB         >PL
400 DATA &3A,&65,&B3,&B9,&2E,&4,&5D,&95,&3D,&E2          >MQ
410 DATA &8D,&40,&3D,&77,&2F,&5,&5E,&7B,&65,&57          >MG
420 DATA &7B,&4D,&88,&1F,&FE,&7B,&65,&88,&1F,&FE         >NM
430 DATA &7B,&4D,&88,&1F,&FE,&8C,&86,&90,&64,&6F         >NR
440 DATA &0,&44,&45,&47,&A0,&54,&55,&0,&7B,&45           >KU
450 DATA &80,&7F,&2F,&5,&2,&4B,&45,&5F,&D3,&F4           >LV
460 DATA &A,&56,&66,&55,&BD,&B4,&A4,&8F,&F1,&4           >LZ
470 DATA &4E,&3C,&F5,&66,&65,&A5,&BE,&EA,&94,&57         >NM
480 DATA &8C,&BE,&7B,&44,&94,&57,&98,&1B,&47,&98         >NC
490 DATA &13,&46,&AE,&36,&66,&37,&8C,&7B,&44,&98         >MG
500 DATA &A0,&9A,&41,&0,&98,&A4,&98,&2B,&45,&98          >LQ
510 DATA &23,&44,&32,&7B,&45,&98,&A0,&9A,&41,&0          >LG
520 DATA &98,&A4,&98,&2B,&47,&98,&23,&46,&32,&8C         >MP
530 DATA &88,&4C,&FE,&7D,&BE,&8C,&98,&A0,&98,&13         >NU
540 DATA &47,&98,&1B,&41,&98,&2B,&43,&98,&23,&42         >MN
550 DATA &98,&3B,&45,&2,&98,&64,&7,&5,&98,&37            >JW
560 DATA &45,&98,&66,&98,&66,&3B,&98,&32,&45,&98         >MD
570 DATA &66,&98,&66,&66,&55,&AB,&64,&7,&5,&98           >KQ
580 DATA &A4,&98,&3B,&45,&BB,&4C,&6D,&41,&7B,&44         >NG
590 DATA &5D,&47,&7B,&84,&A0,&9D,&9A,&44,&0,&94          >LX
600 DATA &A4,&9A,&BD,&1,&8C,&90,&7B,&BA,&9A,&A3          >MU
610 DATA &1,&98,&1B,&41,&98,&13,&47,&9A,&A9,&1           >KZ
620 DATA &64,&6B,&5,&AD,&BA,&AA,&1,&A4,&75,&4E           >LH
630 DATA &7F,&14,&FB,&32,&66,&3B,&BB,&BA,&65,&AA         >NT
640 DATA &EA,&94,&57,&EA,&9A,&A3,&1,&8C,&E,&98           >LM
650 DATA &1B,&41,&98,&2B,&43,&98,&23,&42,&98,&13         >MH
660 DATA &47,&9A,&B7,&1,&8C,&E,&98,&1B,&41,&98           >LR
670 DATA &2B,&43,&98,&23,&42,&98,&13,&47,&9A,&80         >MA
680 DATA &1,&8C,&7B,&98,&66,&98,&66,&2,&80,&98           >KU
690 DATA &A0,&88,&4C,&FE,&7D,&BE,&80,&80,&88,&C4         >NB
700 DATA &FE,&44,&ED,&24,&4E,&3D,&F4,&65,&BE,&88         >NB
710 DATA &C1,&FE,&44,&8D,&EA,&4E,&3D,&F4,&65,&BE         >NC
720 DATA &B4,&B4,&88,&4C,&FE,&75,&A4,&A3,&BA,&98         >NA
730 DATA &FB,&45,&6D,&4E,&98,&66,&98,&66,&55,&B0         >NY
740 DATA &98,&A4,&B4,&5D,&83,&57,&98,&A4,&B4,&8C         >NJ
750 DATA &88,&5E,&FE,&95,&86,&5D,&FE,&8C,&BB,&47         >MC
760 DATA &6D,&57,&7B,&65,&88,&1F,&FE,&7B,&65,&88         >NA
770 DATA &1F,&FE,&6F,&2D,&5,&88,&66,&6,&5D,&4F           >LJ
780 DATA &98,&2B,&47,&98,&23,&46,&88,&66,&6,&AE          >LE
790 DATA &43,&47,&7B,&65,&88,&1F,&FE,&55,&BE,&43         >NL
800 DATA &55,&3B,&88,&6D,&6,&7B,&65,&88,&1F,&FE          >MM
810 DATA &66,&55,&B1,&43,&47,&7B,&65,&88,&1F,&FE         >NM
820 DATA &55,&BE,&EA,&54,&55,&45,&A8,&17,&43,&55         >NA
830 DATA &3B,&BB,&C5,&7D,&47,&7B,&6B,&A0,&80,&86         >NZ
840 DATA &1B,&FE,&B4,&A4,&66,&55,&AA,&8C,&39,&88         >NL
850 DATA &6D,&6,&3B,&B0,&BE,&4A,&BE,&4A,&BE,&4A          >MH
860 DATA &BE,&4A,&88,&70,&6,&B4,&A3,&4A,&83,&D5          >MY
870 DATA &62,&8B,&5,&62,&88,&1F,&FE,&8C,&3E,&77          >MR
880 DATA &49,&0,&53,&44,&90,&9A,&A9,&1,&78,&BA           >LB
890 DATA &9A,&A3,&1,&9A,&AA,&1,&78,&45,&9A,&A3           >LT
900 DATA &1,&7F,&14,&F8,&BB,&4F,&7D,&73,&BB,&51          >MJ
910 DATA &7D,&49,&88,&5B,&7D,&4A,&BB,&F,&70,&6B          >MD
920 DATA &BB,&6F,&5D,&6B,&7B,&4F,&64,&E2,&6,&5D          >MB
930 DATA &40,&7B,&51,&64,&85,&6,&77,&68,&5,&94           >KL
940 DATA &A0,&6F,&7,&FB,&7F,&49,&0,&E2,&60,&41           >LN
950 DATA &44,&5,&45,&4C,&AE,&A4,&44,&5C,&45,&AB          >MP
960 DATA &F5,&8C,&7B,&44,&5D,&43,&7B,&4,&5D,&47          >MF
970 DATA &7B,&B4,&77,&68,&5,&94,&9A,&44,&0,&8C           >KC
980 DATA &6D,&45,&46,&42,&45,&BE,&45,&7A,&45,&B5         >MU
990 DATA &45,&55,&45,&44,&45,&4F,&4F,&65,&77,&A0         >MP
1000 DATA &47,&41,&45,&45,&8A,&6D,&45,&46,&42,&45        >NE
1010 DATA &94,&45,&7A,&45,&85,&45,&55,&45,&46,&1D        >ND
1020 DATA &51,&4F,&65,&77,&A0,&47,&41,&45,&45,&BA        >NX
1030 DATA &45,&4B,&1D,&4A,&46,&4F,&4F,&48,&65,&16        >NL
1040 DATA &20,&29,&20,&26,&31,&2C,&2A,&2B,&65,&10        >NB
1050 DATA &16,&0,&17,&65,&65,&75,&6B,&74,&70,&7F         >MT
1060 DATA &65,&65,&4A,&44,&BA,&4A,&46,&49,&4F,&4F        >PK
1070 DATA &65,&10,&36,&20,&37,&65,&26,&2A,&30,&37        >NN
1080 DATA &2A,&2B,&31,&65,&7B,&65,&4A,&44,&BA,&45        >NA
1090 DATA &46,&1D,&64,&5B,&1,&43,&46,&EA,&32,&55         >MZ
1100 DATA &B8,&64,&43,&1,&88,&E6,&1,&7F,&48,&0           >KU
1110 DATA &2A,&63,&45,&88,&E8,&1,&64,&A3,&6,&88          >LW
```



```
1120 DATA &E6,&1,&64,&5B,&1,&4B,&45,&88,&9D,&1          >KG
1130 DATA &88,&1F,&FE,&BB,&48,&6D,&4D,&32,&66,&49       >PN
1140 DATA &3C,&BB,&47,&65,&AB,&3C,&BB,&47,&6D,&4D       >PQ
1150 DATA &54,&45,&45,&64,&5B,&1,&5D,&4B,&54,&45        >ML
1160 DATA &45,&64,&58,&1,&38,&E2,&8D,&88,&D1,&1         >LW
1170 DATA &1A,&66,&3B,&E2,&8F,&3E,&1,&88,&D1,&1         >MD
1180 DATA &16,&1A,&EA,&43,&4F,&C7,&55,&BB,&C6,&BB       >PD
1190 DATA &55,&97,&64,&1,&77,&48,&0,&7B,&44,&98         >LF
1200 DATA &64,&48,&0,&9A,&42,&0,&8C,&BB,&75,&7D         >LU
1210 DATA &42,&BB,&7F,&75,&46,&A3,&4A,&8C,&A4,&86       >PX
1220 DATA &64,&1,&3B,&BB,&BA,&8D,&88,&1F,&FE,&66        >NH
1230 DATA &5D,&B3,&4B,&75,&43,&47,&98,&64,&91,&1        >MW
1240 DATA &98,&1B,&45,&98,&66,&98,&13,&45,&98,&66       >NQ
1250 DATA &EA,&A6,&17,&7D,&46,&79,&5D,&BC,&5C,&F2       >PT
1260 DATA &6D,&47,&4B,&75,&F4,&88,&1F,&FE,&55,&A7       >PW
1270 DATA &8C,&4F,&45,&44,&45,&BB,&4C,&FE,&7D,&BE       >PM
1280 DATA &88,&C4,&FE,&88,&5D,&FE,&86,&C1,&FE,&37       >PR
1290 DATA &8F,&42,&46,&83,&42,&26,&82,&42,&29,&80       >NR
1300 DATA &42,&23,&83,&42,&B,&83,&42,&17,&83,&42        >MR
1310 DATA &9F,&88,&42,&9B,&88,&42,&C4,&80,&42,&75       >NX
1320 DATA &83,&42,&BA,&BB,&42,&45,&BA,&1D,&45,&BA       >PL
1330 DATA &1D,&45,&BA,&1D,&45,&BA,&1D,&45,&BA,&1D       >PX
1340 DATA &45,&BA,&1D,&45,&BA,&1D,&45,&BA,&1D,&45       >PK
1350 DATA &BA,&1D,&45,&BA,&1D,&45,&BA,&1D,&45,&BA       >PP
1360 DATA &1D,&45,&BA,&1D,&45,&BA,&1D,&45,&BA,&1D       >PA
1370 DATA &45,&BA,&1D,&45,&BA,&1D,&45,&BA,&1D,&45       >PN
1380 DATA &BA,&1D,&45,&BA,&1D,&45,&BA,&1D,&45,&BA       >PT
1390 DATA &1D,&45,&BA,&1D,&45,&BA,&1D,&45,&BA,&1D       >PD
1400 DATA &45,&BA,&1D,&45,&BA,&1D,&45,&54,&1D,&86       >PJ
1410 DATA &3C,&25,&45,&45,&4F,&47,&45,&45,&4A,&47       >NQ
1420 DATA &45,&45,&4E,&47,&45,&45,&55,&47,&45,&45       >NR
1430 DATA &49,&47,&45,&45,&54,&47,&45,&45,&48,&47       >NJ
1440 DATA &45,&45,&57,&47,&45,&45,&4B,&47,&45,&45       >NT
1450 DATA &56,&47,&45,&45,&51,&47,&45,&45,&5C,&47       >NU
1460 DATA &45,&45,&50,&47,&45,&45,&5F,&47,&45,&45       >NT
1470 DATA &53,&47,&45,&45,&5E,&47,&45,&45,&52,&47       >NW
1480 DATA &45,&45,&59,&47,&45,&45,&5D,&47,&45,&45       >NC
1490 DATA &58,&47,&45,&41,&1D,&84,&47,&45,&45,&87       >ND
1500 DATA &47,&45,&45,&86,&47,&45,&45,&81,&47,&45       >NE
1510 DATA &45,&80,&47,&45,&45,&83,&47,&45,&45,&82       >NA
1520 DATA &47,&45,&45,&8D,&47,&45,&45,&8C,&47,&3E       >NH
1530 DATA &77,&A6,&24,&EA,&77,&16,&25,&98,&3B,&47       >NV
1540 DATA &1A,&77,&11,&25,&88,&17,&24,&7F,&A6,&24       >NP
1550 DATA &E2,&65,&4C,&98,&64,&46,&25,&64,&46,&25       >NP
1560 DATA &5D,&42,&98,&64,&6E,&25,&64,&6E,&25,&7F       >NF
1570 DATA &16,&25,&12,&43,&4F,&98,&37,&45,&98,&66       >NC
1580 DATA &98,&66,&98,&66,&98,&66,&55,&86,&7F,&11       >NU
1590 DATA &25,&1A,&90,&9A,&EB,&24,&94,&3F,&79,&BB       >PH
1600 DATA &6F,&77,&16,&25,&65,&80,&90,&7F,&11,&25       >ND
1610 DATA &E2,&6D,&43,&EA,&9A,&EE,&24,&5D,&41,&EA       >PV
1620 DATA &9A,&ED,&24,&43,&4E,&64,&F2,&24,&54,&EA       >PY
1630 DATA &20,&88,&C9,&F9,&64,&AB,&21,&54,&8D,&45       >P9
1640 DATA &7B,&44,&88,&DD,&F9,&88,&CA,&F9,&43,&4E       >PX
1650 DATA &64,&87,&24,&54,&EA,&20,&88,&C9,&F9,&64       >NF
1660 DATA &AB,&20,&54,&8D,&45,&7B,&44,&88,&DD,&F9       >PP
1670 DATA &88,&CA,&F9,&94,&7F,&A6,&24,&E2,&85,&7B       >PO
1680 DATA &84,&9A,&F1,&24,&7F,&11,&25,&1A,&53,&45       >NG
1690 DATA &64,&10,&25,&9A,&EB,&24,&43,&4E,&64,&88       >NQ
1700 DATA &24,&54,&EA,&20,&88,&C9,&F9,&64,&45,&27       >NU
1710 DATA &54,&4F,&44,&7B,&44,&88,&DD,&F9,&88,&CA       >PY
1720 DATA &F9,&43,&4E,&64,&9D,&24,&54,&EA,&20,&88       >PD
1730 DATA &C9,&F9,&64,&6F,&26,&54,&4F,&44,&7B,&44       >PN
1740 DATA &88,&DD,&F9,&86,&CA,&F9,&A8,&1E,&7,&F9        >NF
1750 DATA &7F,&11,&25,&E2,&6D,&43,&44,&5,&45,&AE        >MY
1760 DATA &4C,&AE,&7F,&A6,&24,&E2,&65,&40,&64,&33       >PH
1770 DATA &24,&5D,&46,&64,&CA,&24,&44,&5C,&45,&A8       >NC
1780 DATA &F5,&8C,&6D,&45,&46,&42,&45,&8E,&45,&7A       >PN
1790 DATA &45,&85,&45,&55,&45,&44,&45,&4F,&4F,&65       >NY
1800 DATA &77,&A0,&47,&41,&45,&45,&BA,&6D,&45,&46       >NF
1810 DATA &42,&45,&94,&45,&7A,&45,&85,&45,&55,&45       >NV
1820 DATA &46,&1D,&51,&4F,&65,&77,&A0,&47,&41,&45       >NR
1830 DATA &45,&8A,&9F,&88,&42,&98,&88,&42,&17,&83       >NV
1840 DATA &42,&26,&82,&42,&C4,&80,&42,&B,&A,&17         >LE
1850 DATA &8,&4,&9,&4,&6B,&7,&C,&8,&B,&A                >EC
1860 DATA &17,&8,&4,&9,&7,&6B,&7,&C,&B,&1               >EA
1870 DATA &C,&17,&4,&65,&46,&1D,&6B,&7,&C,&B            >JC
1880 DATA &1,&C,&17,&7,&65,&46,&1D,&6B,&7,&C            >HX
1890 DATA &B,&45,&58,&1D,&2,&45,&4F,&45,&DB,&65         >MB
1900 DATA &48,&45,&45,&A3,&AA,&59,&45,&44,&65,&A9       >NP
1910 DATA &65,&59,&45,&44,&B1,&5C,&6D,&44,&86,&65       >NK
1920 DATA &46,&45,&45,&A4,&44,&4B,&45,&45,&A4,&AA       >NF
1930 DATA &BA,&58,&6D,&67,&63,&67,&B1,&46,&45,&45       >NX
1940 DATA &A4,&6C,&44,&FB,&65,&48,&45,&45,&A3,&69       >PE
1950 DATA &48,&45,&45,&A4,&44,&F5,&44,&C6,&65,&59       >NL
1960 DATA &45,&44,&44,&F4,&45,&23,&45,&51,&45,&C9       >NH
1970 DATA &65,&20,&21,&69,&70,&27,&69,&71,&77,&69       >NP
1980 DATA &27,&20,&69,&77,&74,&69,&75,&21,&69,&74       >NZ
1990 DATA &69,&74,&69,&74,&7C,&69,&75,&69,&20,&21       >NV
2000 DATA &69,&27,&75,&69,&26,&7C,&69,&77,&70,&69       >NK
2010 DATA &75,&69,&76,&69,&72,&69,&75,&69,&26,&27       >NA
2020 DATA &69,&75,&69,&76,&23,&69,&75,&69,&26,&75       >NA
2030 DATA &69,&75,&69,&74,&75,&69,&75,&69,&74,&69       >NN
2040 DATA &75,&69,&24,&69,&24,&69,&77,&75,&69,&76       >ND
2050 DATA &77,&69,&20,&70,&69,&77,&69,&71,&69,&75       >NY
2060 DATA &69,&75,&69,&23,&23,&45,&3A,&1D,&2,&45        >MY
2070 DATA &4F,&45,&DB,&65,&48,&45,&45,&A3,&AA,&59       >PM
2080 DATA &45,&44,&65,&A9,&65,&59,&45,&44,&81,&5C       >NA
2090 DATA &6C,&44,&86,&65,&46,&45,&45,&A4,&44,&48       >NN
2100 DATA &45,&45,&A4,&AA,&BA,&58,&6D,&67,&63,&67       >PF
2110 DATA &B1,&46,&45,&45,&A4,&6C,&44,&F8,&65,&48       >NW
2120 DATA &45,&45,&A3,&69,&48,&45,&45,&A4,&44,&F5       >NV
2130 DATA &44,&C6,&65,&59,&45,&44,&44,&F4,&45,&2A       >NU
2140 DATA &45,&51,&45,&C9,&65,&77,&24,&69,&71,&77       >NB
2150 DATA &69,&27,&20,&69,&74,&69,&71,&75,&69,&75       >NW
2160 DATA &69,&7C,&69,&74,&74,&69,&74,&74,&69,&74       >NB
2170 DATA &69,&20,&27;&69,&74,&69,&74,&7C,&69,&75       >NR
2180 DATA &69,&20,&21,&69,&27,&75,&69,&26,&7C,&69       >NF
2190 DATA &77,&70,&69,&75,&69,&76,&69,&72,&69,&75       >NL
2200 DATA &69,&26,&27,&69,&75,&69,&76,&23,&69,&75       >NX
2210 DATA &69,&26,&75,&69,&75,&69,&74,&75,&69,&75       >NG
2220 DATA &69,&74,&69,&75,&69,&24,&69,&24,&69,&77       >NE
2230 DATA &75,&69,&76,&77,&69,&20,&70,&69,&77,&69       >NO
2240 DATA &71,&69,&75,&69,&75,&69,&23,&23,&45,&BA       >NP
2250 DATA &1D,&45,&54,&1D,&70,&45,&4F,&45,&DB,&65       >NX
2260 DATA &48,&45,&45,&A3,&AA,&59,&45,&44,&65,&A9       >NP
2270 DATA &65,&59,&45,&44,&B1,&5C,&4F,&44,&86,&65       >NG
2280 DATA &46,&45,&45,&A4,&44,&FB,&65,&48,&45,&45       >NB
2290 DATA &A3,&69,&BA,&58,&6D,&67,&63,&67,&B1,&46       >PG
```

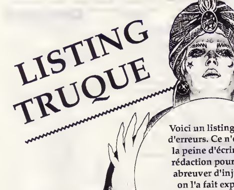
```
2300 DATA &45,&45,&A4,&6C,&44,&F5,&45,&4F,&45,&51        >NF
2310 DATA &45,&C6,&65,&59,&45,&44,&45,&62,&45,&5B        >NF
2320 DATA &45,&C9,&65,&76,&20,&69,&26,&74,&69,&74        >NE
2330 DATA &20,&69,&75,&75,&69,&21,&23,&69,&75,&70        >NA
2340 DATA &69,&75,&74,&69,&26,&7C,&69,&7D,&74,&69        >NB
2350 DATA &26,&70,&69,&75,&72,&45,&DE,&1D,&70,&45        >NZ
2360 DATA &4F,&45,&DB,&65,&48,&45,&45,&A3,&AA,&59        >PP
2370 DATA &45,&44,&65,&A9,&65,&59,&45,&44,&B1,&5C        >NC
2380 DATA &4F,&44,&86,&65,&46,&45,&45,&A4,&44,&FB        >NX
2390 DATA &65,&48,&45,&45,&A3,&69,&BA,&58,&60,&67        >NF
2400 DATA &63,&67,&B1,&46,&45,&45,&A4,&6C,&44,&F5        >NH
2410 DATA &45,&4F,&45,&51,&45,&C6,&65,&59,&45,&44        >NH
2420 DATA &45,&62,&45,&5B,&45,&C9,&65,&76,&20,&69        >NK
2430 DATA &26,&74,&69,&74,&20,&69,&75,&74,&69,&21        >NK
2440 DATA &23,&69,&75,&7D,&69,&75,&74,&69,&26,&7C        >NH
2450 DATA &69,&7D,&74,&69,&26,&70,&69,&75,&72,&45        >NP
2460 DATA &68,&1D,&67,&4,&8,&16,&11,&4,&17,&65           >KP
2470 DATA &63,&65,&6,&15,&6,&45,&10,&1D,&6D,&6           >KA
2480 DATA &6C,&65,&74,&7C,&7D,&7C,&65,&9,&62,&C          >MQ
2490 DATA &B,&6,&A,&B,&B,&10,&65,&64,&41,&1D             >HT
2500 DATA &45,&45,&8C,&45,&86,&64,&23,&7C,&54,&5         >MU
2510 DATA &45,&44,&45,&44,&90,&A8,&F5,&8C,&98,&64        >NJ
2520 DATA &12,&7C,&64,&89,&23,&54,&8A,&7A,&98,&36        >PG
2530 DATA &45,&88,&1D,&65,&67,&98,&3B,&BA,&B8,&47        >PU
2540 DATA &6D,&51,&90,&A,&43,&45,&11,&18,&5E,&98         >MT
2550 DATA &38,&88,&32,&A8,&FD,&98,&6E,&98,&6E,&94        >PT
2560 DATA &5D,&49,&98,&3B,&45,&98,&6E,&5D,&46,&98        >PQ
2570 DATA &3B,&45,&32,&6E,&98,&6E,&39,&FF,&65,&89        >PB
2580 DATA &38,&FE,&65,&8D,&8C,&0                         >XG
```

GESTION

```
10 ' GESTION DU  MODE 178 202                            >LA
20 ' (C) 1989 "AMSTAR & CPC"                             >LB
30 ' Et "Stephane Saint-Martin"                          >LC
40 ' le caractere ⌧ s'obtient avec control X             >LD
50 KEY DEF 66,0,0,0,0:POKE 48622,201:MODE 2:PAPER 0:PEN  >GP
 1:INK 0,0:BORDER 0:INK 1,26:SPEED KEY 7,7:POKE &A701,0
:GOSUB 280:PO=1:A1=1:GOSUB 340
60 A2$=INKEY$:IF A2$=""THEN 60                           >XQ
70 IF ASC(A2$)=242 THEN D1=-1:GOTO 240                   >DL
80 IF ASC(A2$)=243 THEN D1=1:GOTO 240                    >CH
90 IF ASC(A2$)=13 THEN 110                               >TG
100 GOTO 60                                              >8D
110 ON PO GOSUB 440,460,480,500,510:IF PO=4 THEN GOSUB   >JL
570:GOTO 60
120 A3$-INKEY$:IF A3$=""THEN 120                         >YX
130 IF ASC(A3$)=13 AND P=1 THEN ON PO GOSUB 520,530,540  >EB
,550,560
140 IF ASC(A3$)=13 AND P=1 THEN 60                       >YY
150 IF ASC(A3$)=240 AND P=1 THEN 120                     >AH
160 IF ASC(A3$)=241 AND P=RO(PO)THEN 120                 >FA
170 IF ASC(A3$)=240 THEN GOSUB 660                       >AF
180 IF ASC(A3$)=241 THEN GOSUB 630                       >AE
190 IF ASC(A3$)=13 AND PO=2 THEN ON P-1 GOSUB 690,700    >TA
200 IF ASC(A3$)=13 AND PO=1 THEN ON P-1 GOSUB 790,810    >TU
210 IF ASC(A3$)=13 AND PO=3 THEN ON P-1 GOSUB 740,770    >TX
220 IF ASC(A3$)=13 AND PO=5 THEN GOSUB 850               >GB
230 GOTO 120                                             >YE
240 A1=PO:IF D1=-1 AND PO=1 THEN 60                      >ZY
250 IF D1=1 AND PO=5 THEN 60                             >TH
260 IF D1=1 THEN PO=PO+1 ELSE PO=PO-1                    >CE
270 ON A1 GOSUB 390,400,410,420,430:ON PO GOSUB 340,350 >VY
,360,370,380:GOTO 60
280 CLS:LOCATE 25,1:PRINT" ";STRING$(31,32):LOCATE 25,2 >WU
:PRINT" ⌧ GESTION DU MODE 178-202  ⌧":LOCATE 25,3:PRI
NT STRING$(31,32);" ":LOCATE 1,5:FOR I=30 TO 0 STEP-1:O
UT &BC00,7:OUT &BD00,I:CALL &BD19:NEXT:FOR I=0 TO 35:OU
T &BC00,7:OUT &BD00,I:CALL &BD19
290 NEXT:PRINT" ";CHR$(150);STRING$(12,154);CHR$(158);S >HM
TRING$(13,154);CHR$(158);STRING$(19,154);CHR$(158);STRI
NG$(15,154);CHR$(158);STRING$(13,154);CHR$(156)
300 PRINT" ";CHR$(149);"  MODE 178  ";CHR$(149);"  CATA >JH
LOGUE  ";CHR$(149);"  EFFACER FICHIER  ";CHR$(149);"  C
HANGER NOM  ";CHR$(149);"  *COPIEUR*  ";CHR$(149)
310 PRINT" ",CHR$(147);STRING$(12,154),CHR$(155),STRING >KB
$(13,154);CHR$(155);STRING$(19,154);CHR$(155);STRING$(1
5,154);CHR$(155);STRING$(13,154);CHR$(153):SOUND 1,100,
5,12:DIM R$(5,4):T(1)=4:T(2)=17:T(3)=31:T(4)=0:T(5)=66:
RESTORE 330:FOR X=1 TO 5
320 FOR Y=1 TO 4:READ R$(X,Y):NEXT:NEXT:R$(3,3)=R$(3,3) >YF
+STR$(PEEK(&A701))
330 DATA" MODE 178",-mode 178,-mode 202,," CATALOGUE",- >FM
catalogue,-run pgm,," EFFACER FICHIER",-effacer fichier
,-User  No,," CHANGER NOM",,,," *COPIEUR* ",-vers 178
Ko,-vers 202 Ko,
340 LOCATE 4,6:PRINT"⌧";R$(1,1);"⌧":RETURN                >LU
350 LOCATE 17,6:PRINT"⌧";R$(2,1);"⌧":RETURN               >H8
360 LOCATE 31,6:PRINT"⌧";R$(3,1);"⌧":RETURN               >MP
370 LOCATE 51,6:PRINT"⌧";R$(4,1);"⌧":RETURN               >MU
380 LOCATE 66,6:PRINT"⌧",R$(5,1);"⌧":RETURN               >MC
390 LOCATE 4,6:PRINT R$(1,1);" ":RETURN                   >GQ
400 LOCATE 17,6:PRINT R$(2,1);" ":RETURN                  >HT
410 LOCATE 31,6:PRINT R$(3,1);" ":RETURN                  >HW
420 LOCATE 51,6:PRINT R$(4,1);" ":RETURN                  >HA
430 LOCATE 66,6:PRINT R$(5,1);" ":RETURN                  >HJ
440 RO(1)=3:P=1:LOCATE 2,7:PRINT CHR$(148);STRING$(12,3 >EW
2);CHR$(151):FOR A=8 TO 9:LOCATE 2,A:PRINT CHR$(149);ST
RING$(12,32);CHR$(149):NEXT:LOCATE 2,10:PRINT CHR$(147)
;STRING$(12,154);CHR$(153):LOCATE 4,8:PRINT" mode 178":
LOCATE 4,9:PRINT"-mode 202"
450 RETURN                                               >ZE
460 RO(2)=3:P=1:LOCATE 15,7:PRINT CHR$(157);STRING$(13, >AA
32);CHR$(151):FOR A=8 TO 9:LOCATE 15,A:PRINT CHR$(149);
STRING$(13,32);CHR$(149):NEXT:LOCATE 15,10:PRINT CHR$(1
47);STRING$(13,154);CHR$(153):LOCATE 17,8:PRINT"-catalo
gue":LOCATE 17,9:PRINT"-run pgm"
470 RETURN                                               >ZG
480 RO(3)=3:P=1:LOCATE 29,7:PRINT CHR$(157);STRING$(19, >QM
32);CHR$(151):FOR A=8 TO 9:LOCATE 29,A:PRINT CHR$(149);
STRING$(19,32);CHR$(149):NEXT:LOCATE 29,10:PRINT CHR$(1
47);STRING$(19,154);CHR$(153):LOCATE 31,8:PRINT"-efface
r fichier":LOCATE 31,9
490 PRINT"-User  No";PEEK(&A701):RETURN                  >LQ
500 RO(4)=0:RETURN                                       >MD
510 RO(5)=3:P=1:LOCATE 65,7:PRINT CHR$(157);STRING$(13, >ZH
32);CHR$(149):FOR A=8 TO 9:LOCATE 65,A:PRINT CHR$(149);
STRING$(13,32);CHR$(149):NEXT:LOCATE 65,10:PRINT CHR$(1
```

```
47);STRING$(13,154);CHR$(153):FOR A-8 TO 10:LOCATE 66,A
:PRINT R$(5,A 6):NEXT
520 FOR A=11 TO 8 STEP-1:LOCATE 2,A:PRINT STRING$(14,32 >EW
):NEXT:LOCATE 2,7.PRINT CHR$(147);STRING$(12,154);CHR$(
155):RETURN
530 FOR A=10 TO 8 STEP-1:LOCATE 15,A:PRINT STRING$(15,3 >JM
2);NEXT:LOCATE 15,7:PRINT CHR$(155);STRING$(13,154);CHR
$(155):RETURN
540 FOR A-10 TO 8 STEP-1:LOCATE 29,A:PRINT STRING$(21,3 >JC
2):NEXT.LOCATE 29,7:PRINT CHR$(155);STRING$(19,154);CHR
$(155):RETURN
550 RETURN                                              >ZF
560 FOR A-11 TO 8 STEP-1:LOCATE 65,A:PRINT STRING$(15,3 >JA
2):NEXT:LOCATE 65,7:PRINT CHR$(155);STRING$(13,154);CHR
$(153):RETURN
570 SPEED KEY 30,2:LOCATE 1,13:INPUT"ANCIEN  NOM : ",AO >YN
$:IF AO$=""THEN 620
580 IF LEN(AO$)<5 OR LEN(AO$)>12 THEN LOCATE 1,13:PRINT >DJ
 STRING$(40,32):GOTO 570
590 LOCATE 1,15:INPUT"NOUVEAU NOM : ",NO$:IF NO$=""THEN >EQ
 620
600 IF LEN(NO$)<5 OR LEN(NO$)>12 THEN LOCATE 1,15:PRINT >DJ
 STRING$(40,32):GOTO 590
610 LOCATE 17,23.PRINT"  Appuyez sur une touche pour la >MZ
 modification...  ":CALL &BB18:uREN,aNO$,aAO$:SOUND 1,1
00,5,12
620 WINDOW#2,1,80,11,25:PAPER#2,0:CLS#2:WINDOW#2,1,80,1 >HX
,25:SPEED KEY 7,7:RETURN
630 P=P+1:IF P=2 THEN LOCATE T(PO),6:PRINT R$(PO,1);" " >JX
:GOTO 650
640 LOCATE T(PO),P+5:PRINT R$(PO,P-1)                   >EZ
650 LOCATE T(PO),P+6:PRINT"X";R$(PO,P);"X":RETURN       >UW
660 IF PO=5 THEN E$=CHR$(149)ELSE E$-" "                >FR
670 P=P-1:IF P=1 THEN LOCATE T(PO)-1,8:PRINT E$;R$(PO,2 >BR
);" ":LOCATE T(PO),P+5:PRINT"X";R$(PO,P);"X":RETURN
680 LOCATE T(PO),P+7:PRINT R$(PO,P+1):LOCATE T(PO),P+6: >PZ
PRINT"X";R$(PO,P);"X":RETURN
690 IF PO=2 THEN LOCATE 1,11:CAT:LOCATE 10,24:PRINT"X A >LM
ppuyez sur une touche  ":CALL &BB18:GOSUB 620:RETURN
700 IF PO<>2 THEN 740                                   >NV
710 SPEED KEY 30,2:LOCATE 1,13:INPUT"Nom du Programme a >AU
 lancer : ",N1$:IF N1$=""THEN GOSUB 620:RETURN
720 IF LEN(N1$)>12 THEN LOCATE 1,13:PRINT STRING$(40,32 >GG
);STRING$(40,32):GOTO 700
730 SPEED KEY 7,7:LOCATE 10,23:PRINT"X Appuyez sur une  >HX
toucheX":CALL &BB18:RUN N1$:RETURN
740 SPEED KEY 30,2:LOCATE 1,13:INPUT"Nom du fichier a d >TK
etruire : ",OO$:IF OO$=""THEN LOCATE 1,13:PRINT STRING$
(40,32):RETURN
750 IF LEN(OO$)<5 OR LEN(OO$)>12 THEN LOCATE 1,13:PRINT >CU
 STRING$(40,32);STRING$(40,32):GOTO 740
760 LOCATE 10,23:PRINT"  Appuyez sur une toucheX":CALL >CB
 &BB18:uERA,aOO$:SPEED KEY 7,7:GOSUB 620:RETURN
770 LOCATE 1,13:INPUT"USER No : ",U:IF U<0 OR U>255 THE >YF
N GOSUB 620:GOTO 770
780 POKE &A701,U:R$(3,3)="-User  No"+STR$(U):LOCATE T(P >LA
O),9:PRINT" -User  No";PEEK(&A701),"X",CHR$(8);"  ":GOS
UB 620:RETURN
790 RESTORE 800:FOR F-&100 TO &100+10:READ A$=POKE F,VA >AG
L("&"+A$).NEXT:CALL &100:LOCATE 5,6:PRINT"MODE 178":R$(
1,1)=" MODE 178":RETURN
800 DATA 3e,c1,1e,00,df,08,01,c9,81,c5,07               >GU
810 RESTORE 820:FOR F=&100 TO &100+37:READ A$:A-VAL("&" >HK
+A$):POKE F,A:NEXT:CALL &100:LOCATE 5,6:PRINT"MODE 202"
:R$(1,1)=" MODE 202":RETURN
820 DATA ed,5b,42,be,21,0d,01,01,19,00,ed,b0,c9,28,00,0 >YN
3,07,00,cb,00,3f,00,c0,00,10,00,01,00,0a,0a,20,32,e5,02
,04,00,00,ff
850 SPEED KEY 30,2:LOCATE 1,12:INPUT" COPIE DE :X",N$; >FC
IF N$=""THEN LOCATE 1,12:PRINT STRING$(40,32);STRING$(4
0,32):SPEED KEY 7,7:RETURN
860 L=LEN(N$):IF L>12 OR L<1 THEN LOCATE 1,12:PRINT STR >XB
ING$(40,32);STRING$(40,32):GOTO 850
870 SPEED KEY 7,7:SOUND 1,100,5,12:LOCATE 17,15:PRINT"X >ZH
Inserez la disquette et appuyez sur une touche X":CALL
 &BB18:LOCATE 1,15:PRINT STRING$(40,32);STRING$(40,32):
WINDOW 1,80,1,23:ON ERROR GOTO 880:OPENIN N$
880 RESUME 890                                          >VG
890 LOCATE 1,15:PRINT"X Informations sur le fichier :X" >ZE
:TO=PEEK(&A767):D=PEEK(&A76A)+(PEEK(&A76B)*256):LO=PEEK
(&A76D)+(PEEK(&A76E)*256):EO=PEEK(&A76F)+(PEEK(&A770)*2
56):IF TO=0 THEN M$="BASIC"
900 IF TO=1 THEN M$="BASIC PROTEGE"                     >CB
910 IF TO=2 THEN M$="BINAIRE"                           >WU
920 IF TO=6 THEN M$="ASCII"                             >UX
930 LOCATE 1,17:PRINT"TYPE...............  ";M$:PRINT"D >DM
EBUT.............. ";D:PRINT"LONGUEUR.......... ";LO:P
RINT"EXECUTION......... ";EO:RESTORE 990:FOR B=59264 T
O 59330:READ J$:POKE B,VAL("&"+J$):NEXT:FOR H=63360 TO
63360+LEN(N$) 1
940 POKE H,ASC(MID$(N$,H-63359,1)):NEXT:POKE 59268,L:PO >DJ
KE 59302,L:POKE 59273,PEEK(&A76A):POKE 59274,PEEK(&A76B
):POKE 59307,PEEK(&A76A):POKE 59308,PEEK(&A76B):POKE 59
310,PEEK(&A76D):POKE 59311,PEEK(&A76E):POKE 59313,PEEK(
&A76F):POKE 59314,PEEK(&A770)
950 POKE 59316,PEEK(&A767)                              >UC
960 DATA 21,00,00,11,00,00,01,26,00,ED,B0,C9            >JK
970 RESTORE 960:FOR A=55168 TO 55179:READ X$:POKE A,VAL >AF
("&"+X$):NEXT:RESTORE 960:FOR A=57216 TO 57227:READ X$:
POKE A,VAL("&"+X$):NEXT:IF P=2 OR P=3 THEN POKE 55170,1
:POKE 55172,128:POKE 55173,255:POKE 57217,128:POKE 5721
8,255:POKE 57221,1
980 IF P=4 THEN POKE 55169,128:POKE 55172,128:POKE 5517 >TC
3,255:POKE 57217,128:POKE 57218,255:POKE 57220,128
990 DATA 21,80,F7,06,00,CD,77,BC,21,00,00,CD,83,BC,CD,7 >JZ
A,BC,CD,80,07,CD,80,EF,CD,80,DF,3E,07,CD,5A,BB,CD,06,BB
,21,80,F7,06,00,CD,8C,BC,21,00,00,11,00,00,01,00,00,3E,
00,CD,98,BC,CD,6F,BC,3E,07,CD,5A,BB,CD,00,00
1000 IF P=2 THEN RESTORE 1040:T=26                      >BL
1010 IF P=3 THEN RESTORE 1050:T=53                      >RP
1030 FOR B=61312 TO 61311+T:READ H$:POKE B,VAL("&"+H$): >RR
NEXT:CALL 59264
1040 DATA 21,8f,ef,11,00,01,01,0b,00,ed,b0,cd,00,01,c9, >PG
3e,c1,1e,00,df,08,01,c9,81,c5,07
1050 DATA 21,8F,EF,11,00,01,01,26,00,ED,B0,CD,00,01,C9, >XD
ed,5b,42,be,21,0d,01,01,19,00,ed,b0,c9,28,00,03,07,00,c
b,00,3f,00,c0,00,10,00,01,00,0a,0a,20,32,e5,02,04,00,00
,ff
```

LISTING TRUQUE



Voici un listing plein d'erreurs. Ce n'est pas la peine d'écrire à la rédaction pour nous abreuver d'injures : on l'a fait exprès ! D'ailleurs, il y aura un rectificatif dès le mois prochain.

Alors pourquoi publier ce genre de listing. Mais pour votre bien à tous voyons. Tout le monde sait que la recherche des erreurs est le passe-temps du programmeur et qu'il n'existe pas de meilleur moyen pour faire entrer la syntaxe de ces satanés mots clés BASIC que de 'plancher' sur un listing.

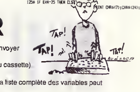
Mais avant de vous lancer dans l'étude intensive de ces quelques lignes numératées, voici quelques informations utiles : ce programme est censé vous demander un nom de fichier correspondant à une page écran de 17 Ko, puis vous devez entrer le mode graphique de ladite page. Le tout sera placé à l'adresse &4000 puis affiché 'd'un seul coup' par le CALL de la ligne 110. Ensuite l'image sera effacée par 500 points de couleur 0 placés au hasard sur l'écran. Puis CLS général pour effacer le reste.

Les erreurs peuvent être de syntaxe, de structure ou bien le listing peut présenter des incohérences et même des choses superflues. A vous de débugger correctement. Si cette forme de loisir vous intéresse, rien ne vous empêche de nous le dire, nous publierons alors d'autres listings, peut-être plus difficiles. Bon courage et attention aux pièges.

▼

```
10  REM LISTING TRUQUE
20  '*********************
30  CLEAR 'ON EFFACE L'ECRAN
31  MODE01 'ON PASSE EN MODE 01
40  INPUT"NOM DU FICHIER ?";NOM
60  INPUT"MODE GRAPHIQUE",MODE
70  LOCATE 42,1 : PRINT"INTRODUISEZ
    LA DK OU LA K7 ET APPUYEZ SUR
    UNE TOUCHE
80  IF INKEYS <>""THEN 80
90  MODE MODE : ON PASSE DANS
    LE MODE GRAPHIQUE DE LA PA-
    GE ECRAN
100 LOAD NOMS,&4000
110 CALL BC06,&40
120 REPEAT
130 X = INT (RND(0) *16000)
140 POKE 0, &4000+X
150 K = K + 1
160 UNTIL K = 500
170 CLS
180 END
```

GUIDE DU PROGRAMMEUR



Votre programme est maintenant fin prêt, il ne vous reste plus qu'à envoyer votre œuvre à AMSTAR & CPC. Mais n'oubliez pas :

• d'envoyer les programmes sur un support magnétique (disquette ou cassette)

• de joindre un mode d'emploi détaillé manuscrit ou dactylographié, la liste complète des variables peut également être utile.
Quelques cas spéciaux : les jeux. Joignez les solutions ou bien des astuces pour "visiter" l'intégralité du programme.
– les programmes sources en assembleur seront publiés à condition de posséder un commentaire conséquent.

• les listings sur papier ne sont pas obligatoires puisque les programmes sont de toute façon réimprimés.

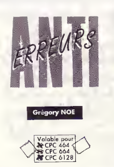
• le programme enregistré doit répondre à certaines caractéristiques.
– la taille des commentaires mis en REM ne doit pas dépasser 35 caractères
– il faut éviter l'utilisation des codes de contrôles (CTRL X, CTRL I etc.) ceux-ci n'étant pas "digérés" par l'imprimante
– les listings en assembleur doivent être accompagnés des chargeurs BASIC adéquats.
Enfin, essayez d'être original, nous croulons sous les Master-Mind, les Yam, les gestions de fichier, les lotos sportifs ou non.
A bientôt dans AMSTAR & CPC.

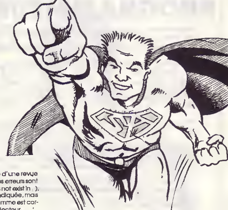
PARTICIPEZ A AMSTAR & CPC

LE PROGRAMMEUR	LE PROGRAMME
Nom ______ Prénom ______	Nom ______
Adresse complète ______	Catégorie ☐ Jeu ☐ Utilitaire ☐ Educatif
______	Taille ______
Tél ______ Age ______	Périphériques utilisés ______
Joindre un relevé d'identité bancaire pour paiement de vos piges.	Support ☐ Cassette ☐ Disquette
Attestation sur l'honneur	Comptabilité (testée) avec :
Je soussigné ______	☐ 464 ☐ 664 ☐ 6128 ☐ PCW 8256
déclare être l'auteur du programme ci-joint et ne l'avoir jamais proposé à une autre revue.	☐ PC1512 ☐ PCW 8512
Le ______ A ______	Signature

*Ne pouvant être tenu pour responsable de l'acheminement des paquets postaux, nous conseillons à notre clientèle de choisir l'envoi en recommandé.

Remplissez soigneusement ce coupon et joignez-le à votre programme, sur cassette ou sur disquette.
Envoyez le tout à AMSTAR & CPC – La Haie de Pan – 35170 BRUZ





Il est difficile de taper un programme d'une revue sans commettre d'erreurs ! Quand les erreurs sont signolées (Syntax error in.. , Lines does not exist in), la correction est facile puisque la ligne est indiquée, mais lorsqu'au "point de vue" du CPC, le programme est correct, il peut en être tout autrement pour le lecteur.

Si le fonctionnement du programme ne correspond pas vraiment au programme original, alors il est impossible de retrouver l'erreur commise, à moins de comparer les lignes de votre programme avec celles du journal mais c'est très long et on risque de passer sur une erreur sans la voir

C'est pourquoi ce programme a été créé; il est à utiliser si vous ne retrouvez pas vos erreurs.

La frappe d'un programme de votre journal favori (CPC) terminée, vous faites "RUN" et là, vous corrigez toutes les erreurs signalées par le CPC en vous référant au journal pour comparer. Si malgré cela, il ne tourne toujours pas, suivez cette procédure

- sauvez votre programme en ASCII grâce à l'instruction ; Save "nom prog", A

Puis, si vous êtes sur K7, rembobinez la bande jusqu'au début du fichier;

- chargez Anti-Erreurs,
- entrez le nom de votre programme et insérez le support où il se trouve (K7 ou disquette)

Après quelques secondes les numéros de ligne vont défiler. Vous remarquerez qu'à chaque ligne correspond un code de 2 lettres sous cette forme >XX ; c'est le code qui va vous permettre de savoir d'où proviennent les erreurs. Pour cela, il faut que vous compariez les codes du journal à ceux de l'écran. Si un code diffère, notez sur papier le numéro de ligne qui correspond à ce code. Continuez ainsi jusqu'à la fin du listage. Le défilement terminé, recherchez votre programme et corrigez les lignes que vous avez notées en comparant avec le journal. Faites "RUN" et, ô miracle !, ça marche.

Attention, lors de la frappe du programme à traiter, n'omettez aucun caractère car Anti-Erreurs les prend en compte et bien sûr, ne tapez pas les codes de contrôle.

```
10  ***************************          >LA
20  #                         *          >LB
30  *    ANTI  -  ERREURS     *          >LC
40  #                         *          >LD
50  *             VERSION 2.0 *          >LE
60  #                         *          >LF
70  ***************************          >LG
80                                       >LH
90  (c) CPC & G. NOE 1987                >LJ
100 '                                    >RB
110 '                                    >RC
120 [illegible]                          >RD
130        INITIALISATION                >RE
140 [illegible]                          >RF
150                                      >RG
160 ON ERROR GOTO 1250                   >GD
170 MODE 2                               >HH
180 DIM G$(23)                           >GD
190 FOR I=0 TO 22:READ G$:G$(I)=G$:NEXT  >FR
200  ATTENTION LA LIGNE DE DATA CI-DESSOUS NE CONTIENT >RC
PAS TOUTES LES LETTRES DE L ALPHABET !!!
210 DATA A,B,C,D,E,F,G,H,J,K,L,M,N,P,Q,R,T,U,V,W,X,Y,Z >AD
220   ANTI-BUG FICHIER                   >RE
230 IF PEEK(HIMEM+1)=255 THEN 280        >ZD
240 OPENOUT "CPC"                        >MA
250 MEMORY HIMEM-2                       >NX
260 CLOSEOUT                             >RJ
270 POKE HIMEM+1,255                     >PP
```

```
280 DEFINT B-Z                                                   >WH
290 '                                                            >TB
300 BORDER 6:INK 0,1:INK 1,16:PEN 1:PAPER 0                      >JN
310 MOVE 0,16:DRAW 650,16                                        >TK
320 PRINT TAB(27) "A N T I - E R R E U R S    ":CHR$(24 >GU
);"Version 2.0";CHR$(24)
330 MOVE 0,385:DRAW 650,385                                      >UJ
340 LOCATE 24,25:PRINT"CPC REVUE DES STANDARDS AMSTRAD" >EV

350 WINDOW 1,80,3,23                                             >NL
360 M$="Realise par Gregory NOE"                                 >HJ
370 F$=""                                                        >XA
380 FOR I=1 TO LEN(M$)                                           >PU
390 F$=F$+MID$(M$.I.1)                                           >PL
400 LOCATE 70-I,5:PRINT F$                                       >UL
410 FOR T=1 TO 100                                               >LQ
420 NEXT T,1                                                     >EF
430 '                                                            >RH
440   ********************************                           >RJ
450 '                                                            >RK
460 LOCATE 2,1:PRINT"ENTREZ LE NOM DU FICHIER : ";               >XT
470 INPUT "",NF$                                                 >FD
480 IF NF$="" THEN PRINT CHR$(7):GOTO 460                        >GR
490 LOCATE 2,3:PRINT"IMPRIMANTE OU ECRAN (I/E)?"                 >VR
500 R$="":WHILE R$="":R$=UPPER$(INKEY$):WEND                     >NK
510 IF R$="I" THEN CA=8:PRINT"BRANCHEZ-LA..." ELSE 540           >XD
520 PRINT#8,CHR$(27);"'";CHR$(20)                                >AR
530 GOTO 560                                                     >ZF
540 IF R$="E" THEN CA=0:GOTO 560                                 >YQ
550 GOTO 500                                                     >ZB
560 CLS:LOCATE 2,3:PRINT"TANT QUE LE LISTAGE N EST PAS >QR
TERMINE"
570 LOCATE 2,5:PRINT"NE PAS ARRETER LE MAGNETOPHONE OU >JW
NE"
580 LOCATE 2,7:PRINT"PAS SORTIR LA DISQUETTE"                    >TL
590 LOCATE 2,10:PRINT"PRESSEZ UNE TOUCHE POUR LA LECTUR >HH
E"
600 CALL &BB05                                                   >LH
610 '                                                            >RH
620   <<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<                                     >RJ
630 '< TRAITEMENT DU FICHIER >                                   >RK
640 ' >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>                                     >TA
650 '                                                            >TB
660 OPENIN "!"+NF$                                               >LF
670 CLS:PRINT"TRAITEMENT EN COURS..."                            >JR
680 IF LEN(A$)=255 THEN A$="":LINE INPUT#9,B$:GOTO 1160 >YW

690 LINE INPUT#9,B$:A$=B$                                        >UE
700 IF CA<>8 THEN GOSUB 1310                                     >VF
710 IF INKEY(66)=0 THEN STOP                                     >WN
720 '                                                            >RK
730 '      CALCUL DE LA CLE DE CONTROLE                          >TA
740 '                                                            >TB
750 A=0:FLG=0                                                    >MB
760 FOR I=1 TO LEN(A$)                                           >PH
770 L$=MID$(A$,I,1)                                              >MJ
780 IF L$=CHR$(34) AND FLG=1 THEN FLG=0:GOTO 840                 >PC
790 IF L$=CHR$(34) AND FLG=0 THEN FLG=1:GOTO 840                 >PD
800 IF L$=CHR$(32) AND FLG<>1 THEN 850                           >CX
810 IF L$=CHR$(39) AND FLG=0 THEN 860                            >CA
820 IF FLG=1 THEN 840                                            >ND
830 L$=UPPER$(L$)                                                >MC
840 A=A+ASC(L$)+I                                                >LU
850 NEXT I                                                       >PB
860 '                                                            >TE
870 CH$=STR$(A)                                                  >CC
880 CH$=RIGHT$(CH$,LEN(CH$)-1)                                   >YC
890 L=LEN(CH$):L2=LEN(CH$)/2                                     >XA
900 A=VAL(LEFT$(CH$,L2))                                         >TY
910 C=INT(A/23)                                                  >AH
920 P=A-(C*23)                                                   >LJ
930 C$=G$(P)                                                     >XC
940 A=VAL(RIGHT$(CH$,L-L2))                                      >WH
950 C=INT(A/23):P=A-(C*23)                                       >UT
960 C$=C$+G$(P)                                                  >TD
970 '                                                            >TG
980 FOR I=1 TO 6                                                 >WK
990 L$=MID$(A$,I,1)                                              >MY
1000 IF L$<"0" OR L$>"9" THEN 1030                               >XJ
1010 LI$=LI$+L$                                                  >XF
1020 NEXT                                                        >KE
1030 VM$="":FOR I=1 TO LEN(A$):IF ASC(MID$(A$,I,1))<32 >EK
THEN VM$=VM$+" " ELSE VM$=VM$+MID$(A$,I,1)
1040 NEXT I:B$=VM$                                               >MW
1050                                                             >XJ
1060 IF CA<>8 THEN 1070 ELSE 1090                                >YT
1070 PRINT LI$;TAB(10) ">";C$                                    >WZ
1080 LI$="":GOTO 1160                                            >ND
1090 LI$="":PRINT#CA,LEFT$(B$,55);TAB(57) ">";C$                 >QM
1100 IF LEN(B$)<55 THEN 1160                                     >UT
1110 FG=1                                                        >CG
1120 B$=MID$(B$,56,LEN(B$))                                      >UB
1130 PRINT#CA,LEFT$(B$,55)                                       >VW
1140 IF FG=1 AND CA<>8 THEN FG=0:GOSUB 1310:GOTO 1150            >VB
1150 GOTO 1100                                                   >LG
1160 IF EOF=-1 THEN CLOSEIN ELSE GOTO 680                        >HD
1170 IF CA=0 THEN CALL &BB03:PRINT TAB(50) CHR$(24);"UN >RJ
E TOUCHE...";CHR$(24):CALL &BB05
1180 CLS:PRINT"MAINTENANT RECHARGEZ ";NF$;" ET CORRIGEZ >JC
 LES LIGNES QUE VOUS AVEZ NOTEES.."
1190 END                                                         >YK
1200                                                             >XF
1210   <<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<                                   >XG
1220 '< TRAITEMENTS DES ERREURS >                                >XH
1230   <<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<                                   >XJ
1240 '                                                           >XK
1250 IF ERR=25 THEN CLS:PRINT CHR$(7);CHR$(24);"FICHIER >YC
 NON ASCII";CHR$(24):END ELSE CONT
1260                                                             >YB
1270 '  <<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<                                  >YC
1280 '<     ATTENTE TOUCHE...    >                               >YD
1290 ' <<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<                                   >YE
1300                                                             >XG
1310 COM=COM+1:IF COM>19 THEN CALL &BB03:PRINT TAB(50) >AF
"UNE TOUCHE...":CALL &BB05:CLS:COM=1
1320 RETURN                                                      >EK
```



VOUS AVEZ DIT ASTUCES ?

Puisque vous avez la chance d'être en vacances, nous avons pensé que vous auriez maintenant tout le loisir de taper de petits listings qui vous offriront des vies infinies, des munitions illimitées ou autres avantages pour tous vos jeux préférés ! Mais avant de vous lancer dans cette entreprise, nous vous conseillons de faire les deux choses suivantes : d'une part vérifiez que le listing est adapté pour un logiciel sur cassette ou sur disquette en consultant le tableau ci-dessous et, d'autre part, lisez le mode d'utilisation pour chaque listing.

Tout d'abord, vous commencez par saisir le listing et vous le sauvegardez sous le nom que vous voulez. Ensuite, vous éteignez et rallumez votre ordinateur puis vous chargez votre programme de bidouilles par un ordre LOAD. Vous mettez en place le programme original et vous lancez la mise en route avec RUN. Vous n'aurez plus alors qu'à laisser faire ou à répondre aux questions s'affichant à l'écran...

BONNES VACANCES – BON COURAGE... ET N'OUBLIEZ PAS QU'AMSTAR & CPC SORT EGALEMENT UN NUMERO EN AOUT !

LOGICIELS	CASSETTE	DISQUETTE
BARBARIAN II		X
BATMAN	X	
BIONIC COMMANDO	X	
BLASTEROIDS		X
CRAZY CARS	X	
DARK FUSION	X	
DRAGON NINJA	X	
LED STORM		X
NAVY MOVES	X	
NETHERWORLD	X	
OPERATION WOLF	X	
R-TYPE	X	
RETURN OF THE JEDI	X	
ROAD BLASTERS	X	
ROBOCOP	X	
RUN THE GAUNTLET		X
SAMURAI WARRIOR	X	
SAVAGE	X	
THE DEEP		X
THE LAST NINJA 2	X	
THUNDER BLADE	X	
TOTAL ECLIPSE	X	
TYPHOON		X
WEC LE MANS		X

BARBARIAN II

Palace Software

```
10 'BARBARIAN II
20 MEMORY &8FFF:MODE 1
30 FOR N=&A000 TO &A0AE:READ A$:A=VAL("&"+A$)
40 SOM=SOM+A:POKE N,A:NEXT
50 IF SOM<>15507 THEN PRINT "Erreurs dans les datas...":END
60 INPUT "Vies infinies (O/N) ";A$:IF UPPER$(A$)="N" THEN PO
KE &A004,&30
70 INPUT "Energie infinie (O/N) ";A$:IF UPPER$(A$)="N" THEN
POKE &A0AC,1
80 INPUT "Tuer les monstres avec la touche CLR ";A$:IF UPPER
$(A$)="N" THEN POKE &A0AE,1
90 INPUT "Changement de niveau avec la touche ESC ";A$:IF UP
PER$(A$)="N" THEN POKE &A0AD,1
100 PRINT:PRINT "Mettre la disquette originale et appuyez su
r une touche...":CALL &BB06:CLS
110 CALL &A000:ùCPM
120 DATA CD,7A,A0,3E,00,32,AF,B6,3A,AC,A0,A7,20,13,32,12
130 DATA 81,32,8C,81,32,4E,95,3E,27,32,C8,91,32,DA,91,18
140 DATA 14,3E,91,32,12,81,32,8C,91,3E,30,32,4E,95,AF,32
150 DATA C8,91,32,DA,81,21,02,92,3A,AD,A0,A7,20,D7,36,1C
160 DATA 23,36,53,18,05,36,53,23,36,51,21,2C,94,3A,AE,A0
170 DATA A7,20,1D,36,AF,23,36,32,23,36,30,23,36,51,23,36
180 DATA C9,18,DE,36,CD,23,36,E4,23,36,56,23,36,3E,23,36
190 DATA 10,3E,4E,32,A9,A0,CD,7A,A0,C9,16,17,DE,48,21,00
200 DATA 90,CD,A3,A0,16,19,0E,41,21,00,92,CD,A3,A0,16,19
210 DATA 0E,43,21,00,94,CD,A3,A0,16,18,0E,42,21,00,96,CD
220 DATA A3,A0,C9,1E,00,DF,A9,A0,C9,66,C6,07,00,00,00,00
```

BIONIC COMMANDO

Capcom

```
5 'BIONIC COMMANDO
10 MODE 1:L=140
20 FOR X=&BF00 TO &BFAB STEP 12
30 L=L+10:READ LIN$,CHK$:CHK=0
40 FOR Y=1 TO 24 STEP 2
50 A=VAL("&"+MID$(LIN$,Y,2))
60 CHK=CHK+A
70 POKE X+Y/2,A
80 NEXT
90 IF CHK<>VAL("&"+CHK$) THEN PRINT "Err
eur en ligne: ";L:END
100 NEXT
110 MODE 1:INPUT "Vies infinies (O/N) ",
A$:IF UPPER$(A$)="O" THEN POKE 0,0
120 INPUT "Temps infini et immunite (O/N
)",A$:IF UPPER$(A$)="O" THEN POKE 1,0
130 CALL &BD37:LOCATE 1,24:PRINT "Mettre
 la cassette originale..."
140 MEMORY &87FF:LOAD"!":MODE 1:CALL &BF
00
150 DATA 2100881100A0011B00EDB03E,351
160 DATA C9321BA0CD00A03EC32121BF,525
170 DATA 3290B6229188C31B883A0000,A25
180 DATA B720093EC8323A0FAF327A0E,3CA
190 DATA 3AD100B72007AF32AB0E32CC,3B1
200 DATA 0E3EB2329002AF3291023292,41A
210 DATA 02C3930200000000000000000,15A
```



BATMAN

Ocean

```
10 'BATMAN
20 MODE 1:PRINT "Patientez...Chargement des datas !":PRINT:LIGN=70:DIB=&8000:GOSUB 50:LIGN=670:DIB=&BEAD:GOSUB 50
30 CLS:PRINT "Mettre la cassette origioale...":PRINT "Avec la partie que vous desirez charger...":FOR N=1 TO 1000:NEXT:CLS
40 MEMORY &3FFF:CALL &BD37:LOAD"!",&4000:MODE 1:INK 0,26:INK 1,2:INK 2,0:INK 3,16:FOR N=1 TO 200:NEXT:CALL &BEAD
50 READ A$:IF A$="*" THEN RETURN
60 READ TOT:SOM=0:FOR N=1 TO 2D STEP 2:A=VAL("&"+MID$(A$,N,2)):POKE DIB,A:SOM=SOM+A:DIB=DIB+1:NEXT:IF SOM=TOT THEN LIGN=LIGN+10:GOTO 50 ELSE PRINT "Erreur a la ligne "LIGN:END
70 DATA C7D106FE01067F3E10ED,1119
80 DATA 793E54ED79D9E1D90618,1524
90 DATA DF3D20FDA724C806F5ED,1460
100 DATA 78A9E68028F5067F3E10,1143
110 DATA ED79792F4F097D3CE60F,1252
120 DATA 6FF62DD917ED7937C93D,1304
130 DATA 20FDA724C806F5ED78A9,1465
140 DATA E68028F5067F3E10ED79,1212
150 DATA 792F4F1F3E2A17ED7937,818
160 DATA C906F63E10ED79D9E52E,1381
170 DATA 00D9216CA6E506F5ED78,1361
180 DATA E6804FCD7CA630FB2116,1285
190 DATA 0410FE2B7CB520F93E0A,975
200 DATA CD7CA630EA26C43E1CCD,1306
210 DATA 7CA630E13EDABC38F226,1367
220 DATA C43E1CCD7CA630D33EDA,1320
230 DATA 8C38E4FD21ADA6FD6E00,1462
240 DATA 26C43E1CCD7CA630BE3E,1119
250 DATA D7BC30DD2C20EF26703E,1199
260 DATA 1CCD7CA630A03E1CCD7C,1163
270 DATA A630A67CFECD300EFE9C,1435
280 DATA 30CFFD23FD7DFEB120CB,1587
290 DATA 18C53E0826802E083E0B,587
300 DATA 18023E09CDA2A6003E0B,911
310 DATA CDA2A6003E9F8CC91526,1412
320 DATA 60D24FA73E1DBDC25BA6,1315
330 DATA 00AF0826A12E01FD2100,715
340 DATA A03E0418173E17ADC677,848
350 DATA DD7700DD231B26A12E01,869
360 DATA 2ED13E0118023E09CDA2,574
370 DATA A6D03E0BCDA2A6003EC0,1442
380 DATA 8CC91526A1D28FA708AD,1312
390 DATA 087AB32DCEC368A63E17,1097
400 DATA ADC67707700DD231B2E,1159
410 DATA 023E042693CD2CA8D0FD,1163
420 DATA 7E0487285A6901007F00,676
430 DATA 0000FD4E00FD4601DD21,909
440 DATA 0000D0094D3E012ED226,456
450 DATA 83CD2CA6003E7FBD2B03,1225
460 DATA 32ACA82E023E082693CD,930
470 DATA 2CA800FD5E02FD560369,1216
480 DATA 010500F809AD7BB226A1,845
490 DATA 2E013E01C291A71168A6,903
500 DATA ED53ADA71194A7D5ED58,1533
510 DATA CFA8C3A6A63E06000018,994
520 DATA B63E0DCDA2A63E10CDA2,1235
530 DATA A6003ED88CCB1526B3D2,1494
540 DATA 2AA8C9CDC2A621008006,1143
550 DATA FFC51E004016FF06F5ED,1322
560 DATA 79E680A928501C792FE6,1193
570 DATA 804F15C24EA87323C110,1027
580 DATA E22100001132800632C5,707
590 DATA 1A06004F0913C11DF6E5,823
600 DATA 21000011CD800632C51A,662
610 DATA 06004F0913C110F6C17C,885
620 DATA 872013A7ED42013200A7,922
630 DATA ED42D80901CDFFA7ED42,1459
640 DATA D03C32ACA8C90000C35D,1147
650 DATA A8001E2A282200000000,314
660 DATA *
670 DATA F32100801167A6014A02,767
680 DATA ED90DD2191A8110501CD,1240
690 DATA 40A83EC332A8A921C4BE,1295
700 DATA 22A9A9C3D0A83A008021,1173
710 DATA 0372FE452803218C70AF,1119
720 DATA 772100C0C377BF000000,849
730 DATA *
```



Crazy Cars

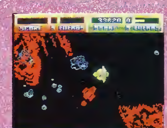
Titus

```
10 'CRAZY CARS
20 MODE 1:CALL &B037:ON ERROR GOTO 70
30 INPUT "Temps infini ?",A$
40 INPUT "STAGE (0-8)",S
50 INPUT "LEVEL (0-8)",L
60 POKE &BOEE,&C9:MODE 0:FOR R=0 TO 15:INK R,0:NEXT:BORDER 0
70 LOAD "!",&C000
80 MEMORY &1FFF
90 FOR R=0 TO 15:INK R,PEEK(65500+R):NEXT
100 LOAD "!"
110 IF UPPER$(A$)="0" THEN POKE &51A5,0
120 POKE &51A5,0
130 POKE &41F2,0:POKE &41F3,0:POKE &41F4,0:POKE &592A,S
140 POKE &41F5,0:POKE &41F6,0:POKE &41F7,0:POKE &5929,L
150 CALL &4000
```









Dark Fusion

Gremlin

```
10 'DARK FUSION
20 MODE 1:FOR N=&9200 TO &920C:READ A$:POKE N
,VAL("&"+A$):NEXT
30 INPUT "Vies infinies ?";A$:IF UPPER$(A$)="
0" THEN POKE &8201,0
40 INPUT "Energie infinie ?";A$:IF UPPER$(A$)
="0" THEN POKE &9206,&A7
50 PRINT:PRINT "Mettre la cassette originale.
..":FOR N=1 TO 1000:NEXT
60 MODE 0:MEMORY &271B:CALL &BD37:LOAD"!loade
r",&2710:POKE &287D,0:POKE &287E,&92:CALL &27
10
70 DATA 3E,1,32,CB,7,3E,96,32,40,1B,C3,84,3
```

Blasteroids

Image Works

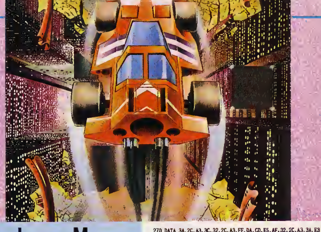
```
10 'BLASTEROIDS
20 MEMORY &9FFF:MODE 1
30 FOR N=&A000 TO &A02E:READ A$:A=VAL("&"+A$)
40 SOM=SOM+A:POKE N,A:NEXT
50 IF SOM<>2543 THEN PRINT "Erreurs dans les datas...":END
60 PRINT:PRINT "Mettre la disquette originale puis appuyez s
ur une touche..."
70 CALL &BB06:CLS:CALL &A000
80 DATA 21,1F,A0,11,40,00,01,30,00,ED,B0,1E,00,53,0E,41
90 DATA 21,00,01,0F,2C,A0,21,40,00,22,05,01,C3,00,01,3E
100 DATA 00,32,58,21,00,00,00,00,00,C3,24,13,66,C6,07,00
```

DRAGON NINJA

Imagine

```
1D 'DRAGON NINJA
2D MDDE 1:SOM=D:FOR N=&BFOO TO &BF3B:HEAD A$:A=VAL("&"+A$):P
DKE N,A:SOM=SOM+A:NEXT:IF SOM<>5044 THEN PRINT "Erreur dans
les datas...":END
30 INPUT "Vies infinies ?";a$:IF UPPER$(A$)="D" THEN POKE &B
F25,0
4D INPUT "Immunite ?";a$:IF UPPER$(a$)="O" THEN POKE &BF2A,D
5D INPUT "Continuer jusqu'a la mort ?";a$:IF UPPER$(A$)="D"
THEN POKE &BF32,0
6D PHINT:PRINT "Mettre la cassette originale...":FOR N=1 TD
1000:NEXT
70 CALL &BD37:MEMORY &7FFF:MODE 1:LOAD"!",&8000:CALL &BF00
80 DATA F3,21,1B,80,11,D,80,1,42,1,7D,ED,4F,ED,5F,AE,EB,AE,E
B,77,23,13,B,78,B1,20,F2,21,24,BF,22,51,80,C3,1B,80,3E,3D,32
,54,1D,3E,3D,32,16,1F,32,51,22,3E,3D,32,7,15,C3,D,80
```





LED STORM

Capcom

```
10 'LED STORM
20 MEMDBY &A000:MODE 1:BDRDEB 0:L=110
30 FOR N=&A0A9 TO &A39A:READ A$:A=VAL("&"+A$):D=D+1
40 IF D<17 THEN POKE N,A:SOM=SOM+A+255*(SDM+A>255):GOTO 70
5D IF SDM<>A THEN PRINT "Erreur a la ligne ";L:END
60 SOM=0:D=0:N=N-1:L=L+10
70 NEXT:INPUT "Niveau de depart (1/8) ";A:POKE &A180,A-1
80 DUT &FA7E,1:PRINT "Mettre la disquette originale puis app
uyez sur une touche..."
90 CALL &BB06
100 INK 0,D:INK 1,6:INK 2,24:INK 3,13:MDDE 1:CALL &ADA9
110 DATA F3,DD,21,3E,A3,DD,66,00,DD,23,DD,6E,00,DD,23,22,89
12D DATA 2B,A3,5D,CD,02,A2,21,25,A3,35,CA,64,A1,DD,7E,00,EA
130 DATA 32,50,A1,DD,23,DD,7E,00,32,3B,A1,DD,23,DD,7E,00,ED
140 DATA 32,42,A1,32,53,A1,DD,23,DD,23,DD,23,CD,8E,A2,22,61
15D DATA 1D,A3,ED,A3,1B,A3,E5,21,00,00,59,5D,A7,06,09,CB,E3
160 DATA 1A,CB,1B,CB,1C,CB,1D,1D,F6,06,07,A7,CB,1C,CB,1D,5E
170 DATA 10,F9,22,20,A3,A3,E1,78,32,1F,A3,B7,2B,07,C5,CD,FC
180 DATA 99,A1,C1,10,F9,ED,5B,2D,A3,7A,B3,28,DD,ED,53,22,DA
190 DATA A3,CD,99,A1,21,FF,FF,22,22,A3,2A,1D,A3,ED,5B,1B,06
200 DATA A3,06,00,D5,E5,19,2B,7E,EE,22,4F,A8,41,77,2B,1B,30
210 DATA 7A,B3,20,F3,E1,D1,06,00,7E,EE,22,4F,A8,41,77,23,5F
220 DATA 18,7A,B3,20,F3,CD,C2,A2,C3,BF,A0,21,40,00,11,00,27
23D DATA 00,01,CD,3C,ED,BD,21,94,9D,11,00,00,01,40,00,ED,30
24D DATA BD,3E,CD,32,7B,5A,3E,00,32,F9,47,AF,32,E8,5A,32,CD
25D DATA 3F,4C,32,40,4C,32,41,4C,01,7E,FA,ED,79,C3,20,4C,1C
260 DATA 3A,2C,A3,C8,C1,4F,3A,2B,A3,47,CD,C5,A1,D2,D9,A0,B4
270 DATA 3A,2C,A3,3C,32,2C,A3,FE,DA,CD,E5,AF,32,2C,A3,3A,E3
280 DATA 2B,A3,3C,32,2B,A3,5F,CD,D2,A2,E1,C9,D5,E5,79,32,F0
290 DATA 39,A3,32,3B,A3,78,32,37,A3,D1,7E,FB,21,35,A3,1E,D7
300 DATA D9,C0,22,A2,E1,ED,5B,22,A3,CD,42,A2,E5,CD,5C,A2,F1
31D DATA E1,D1,3A,2E,A3,FE,40,20,0E,3A,2F,A3,FE,80,20,07,E0
32D DATA 3A,30,A3,B7,C0,37,C9,A7,C9,01,7E,FB,3E,0F,CD,77,07
330 DATA A2,AF,CD,77,A2,7B,CD,77,A2,3E,08,CD,77,A2,CD,5C,F5
34D DATA A2,3A,2E,A3,E6,20,28,F1,C9,7E,CD,77,A2,23,1D,20,60
350 DATA F8,C9,0C,7E,ED,79,00,23,ED,78,F2,31,A2,E6,20,20,39
36D DATA F1,C9,0C,ED,78,77,0D,23,1B,ED,78,F2,42,A2,E6,20,36
370 DATA C8,7A,B3,20,ED,0C,ED,78,0D,ED,78,F2,52,A2,E6,20,D9
380 DATA 20,F3,C9,21,2E,A3,ED,78,FE,C0,38,FA,0C,ED,78,0D,A9
390 DATA 77,23,3E,05,3D,20,FD,ED,78,E6,1D,20,E9,C9,F5,F5,56
400 DATA ED,78,B7,30,F8,87,30,00,F1,0C,ED,79,0D,3E,D5,3D,C4
410 DATA 00,2D,FC,F1,C9,00,6E,00,DD,23,DD,66,00,DD,23,00,49
420 DATA 4E,00,DD,23,DD,46,00,DD,23,E5,DD,6E,00,DD,23,DD,85
430 DATA 66,00,DD,23,22,16,A3,E1,DD,7E,00,32,18,A3,DD,23,70
440 DATA DD,7E,00,32,18,A3,DD,23,C9,3A,19,A3,B7,28,2A,2A,41
45D DATA 1D,A3,E5,ED,5B,1D,A3,D5,18,ED,59,16,A3,A7,ED,52,88
46D DATA 22,14,A3,E5,D1,C1,E1,3A,18,A3,CD,F3,A2,2A,16,A3,73
470 DATA 22,18,A3,2A,14,A3,22,1D,A3,C9,F3,32,F9,A2,7E,FE,AF
480 DATA 00,28,09,12,13,23,DB,78,B1,2D,F3,C9,0B,DB,C5,23,B8
490 DATA 7E,47,23,7E,12,13,1D,FC,C1,18,EA,00,00,00,00,00,5E
500 DATA 00,03,00,00,00,00,00,00,00,FF,FF,00,08,02,03,04,14
510 DATA 05,06,00,00,01,40,80,00,29,A0,B7,01,4C,00,28,00,C4
520 DATA 87,02,B7,14,FF,01,DE,CD,62,E3,6F,03,9C,ED,64,12,1C
530 DATA 00,40,15,D1,EC,7D,36,14,B4,DA,D9,66,36,00,40,01,81
540 DATA D1,55,4E,49,BD,86,1D,3D,92,03,A2,03,15,01,EF,33,F3
550 DATA FD,11,69,32,41,CE,01,00,02,D1,D1,CD,9F,B7,97,C8,45
560 DATA DE,40,ED,31,C8,37,B4,01,CC,77,58,D2,8F,EE,7C,A5,DF
570 DATA 20,CB,22,04,01,22,16,7B,2D,0D,90,9D,24,00,40,00,A0
580 DATA D1,D1,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,02
```

NAVY MOVES

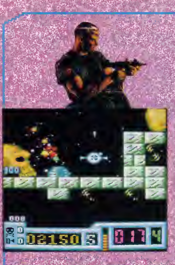
Dinamic



```
10 'NAVY MOVES
20 MOOE 1:L=200:CALL &BD37
30 FO8 X=&BF00 TO &BF52 STEP 12
40 L=L+10:READ LIGN$,CHK$:CHK=0
50 FO8 Y=1 TO 24 STEP 2
60 A=VAL("&"+MID$(LIGN$,Y,2))
70 CHK=CHK+A
80 POKE X+Y/2,A
90 NEXT
100 IF CHK<>VAL("&"+CHK$) THEN PRINT
"Erreur a la ligne ";L:END:NEXT
110 INPUT "Vies infinies ";A$:IF UPPE
R$(A$)="O" THEN POKE &BF11,0
120 INPUT "insensible aux mines ";A$:
IF UPPER$(A$)="N" THEN POKE &BF16,&15
:POKE &BF17,&BF
130 INPUT "Chocs contre les hors-bord
s (O/N) ";A$:IF UPPER$(A$)="N" THEN P
OKE &BF21,&FF
140 INPUT "insensible aux requins (O/
N) ";A$:IF UPPER$(A$)="O" THEN POKE &
BF2B,&18
150 INPUT "Insensible aux plongeurs (O
/N) ";A$:IF UPPER$(A$)="N" THEN POKE
&BF30,&30:POKE &BF31,&BF
160 INPUT "Un seul missile pour tuer
une murene (O/N) ";A$:IF UPPER$(A$)="
O" THEN POKE &BF38,1
170 INPUT "Un seul missile pour tuer
une pieuvre (O/N) ";A$:IF UPPER$(A$)=
"O" THEN POKE &BF40,1
180 INPUT "Bouee de depart (0-3) ";X:
POKE &BF45,(X AND 1)*150+50:POKE &BF4
6,INT(X/2)
190 MEMO8Y &BFFF:MODE 1:LOCATE 1,24:P
8INT "Mettre la premiere partie de Na
vy Moves ";:LOAD"!C",&A000:POKE &A059
,&C3:POKE &A05A,&E:POKE &A05B,&BF:MOO
E 0:CALL &BF00
200 NEXT
210 DATA 2100A011E80301F501ED80C3,514
220 OATA EB03E5F53E3D32E479212B9E,5B9
230 OATA 36002336002336003E00B728,205
240 OATA 053EC332BE9C3E3032698C21,448
250 DATA 0A8236002336002336003E1E,100
260 OATA 32617F3E1232B59521000022,2F1
270 OATA 0A73F1E1D02180A6C3450400,57F
```

```
10 'NAVY MOVES 2eme PARTIE
20 MOOE 1:L=180:CALL &BD37
30 MEMO8Y 29999:GOSUB 100
40 INPUT "Immunite (O/N) ";A$:IF UPPE
8$(A$)="N" THEN POKE &BF11,&10:POKE &
BF12,&BF
50 INPUT "Vies infinies ";A$:IF UPPER
$(A$)="N" THEN POKE &BF10,&10:POKE &B
F1E,&BF
60 INPUT "Balles infinies ";A$:IF UPP
ER$(A$)="N" THEN POKE &BF20,&10:POKE
&BF21,&BF
70 INPUT "Lance flammes infini ";A$:I
F UPPER$(A$)="N" THEN POKE &BF28,&10:
POKE &BF29,&BF
80 MOOE 1:LOCATE 1,24:P8INT "Mettre l
a 2eme partie de Navy Moves...";
90 LOAD "!C",&A 000:POKE &A059,&C3:PO
KE &A05A,&E:POKE &A05B,&BF:MOOE 0:CAL
L &BF00
100 FOR X=&BF00 TO &BF37 STEP 12
110 L=L+10:REAO LIGN$,CHK$:CHK=0
120 FOR Y=1 TO 24 STEP 2
130 A=VAL("&"+MID$(LIGN$,Y,2))
140 CHK=CHK+A
150 POKE X+Y/2,A
160 NEXT
170 IF CHK<>VAL("&"+CHK$) THEN P8INT
"Erreur a la ligne ";L:END
180 NEXT:8ETU8N
190 OATA 2100A011580201F501EDB0C3,483
200 DATA 5802E5F521FB893600233600,468
210 DATA 233600AF32E879210B823600,37F
220 DATA 2336002167823600233600F1,2E3
230 DATA E1002100A2C3850200000000,3F8
```





NETHERWORLD

Hewson

```
10 'NETHERWORLD
20 MODE 1:SOM=0:FOR N=&80 TO &AF:READ A$:A=VAL("&"+A$):POKE
N,A:SOM=SOM+A:NEXT:IF SOM<>3479 THEN PRINT "Erreurs dans les
 datas...":END
30 INPUT "Vies infinies ?";A$:IF UPPER$(A$)="O" THEN POKE &8
1,0
40 INPUT "Immunite ?";A$:IF UPPER$(A$)="O" THEN POKE &66,0:P
OKE &8B,0:POKE &90,&C9
50 INPUT "Temps infini ?";A$:IF UPPER$(A$)="O" THEN POKE &95
,0:POKE &9A,&3E:POKE &9F,9:POKE &A4,&A7
60 INPUT "Nombre quelconque de diamants ?";A$:IF UPPER$(A$)=
"O" THEN POKE &A9,&AF
70 PRINT:PRINT "Mettre la cassette originale...":FOR N=1 TO
1000:NEXT
80 CALL &BD37:MEMORY &3FBF:MODE 1:LOAD"!",&3FC0:POKE &415B,&
80:POKE &415C,0:CALL &3FC0
90 DATA 3E,1,32,BF,27,3E,30,32,CF,25,3E,3D,32,D8,26,3E,2A,32
,8F,27,3E,32,32,14,18,3E,65,32,16,18,3E,7E,32,17,18,3E,3D,32
,C1,64,3E,84,32,E3,19,C3,0,1
```

R-TYPE

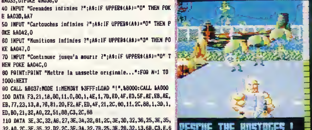
Electric Dreams

```
10 'R-TYPE
20 RESTORE:MEMORY &3FFF:MODE 1:PRIN
T "Patientez...Chargement des datas
!":LIGN=100:DIR=&4000:GOSUB 80:LIGN
=700:DIR=&A000:GOSUB 80:CLS
30 INPUT "Vies infinies ?";A$:IF UP
PER$(A$)="O" THEN POKE &A020,0
40 INPUT "Credits infinis ?";A$:IF
UPPER$(A$)="O" THEN POKE &A025,0
50 INPUT "Immunite totale ?";A$:IF
UPPER$(A$)="O" THEN POKE &A02A,&C9
60 PRINT:PRINT "Mettre la cassette
originale...":FOR N=1 TO 1000:NEXT
70 MODE 1:CALL &BD37:LOAD"!",&6000:
MODE 0:BORDER 0:FOR N=0 TO 15:READ
A:INK N,A:NEXT:FOR N=1 TO 200:NEXT:
CALL &A000
80 READ A$:IF A$="*" THEN RETURN
90 READ TOT:SOM=0:FOR N=1 TO 20 STE
P 2:A=VAL("&"+MID$(A$,N,2)):POKE DI
R,A:SOM=SOM+A:DIR=DIR+1:NEXT:IF SOM
=TOT THEN LIGN=LIGN+10:GOTO 80 ELSE
 PRINT "Erreur a la ligne "LIGN:END
100 DATA C7B10BFED1067F3E10ED,1119
110 DATA 793E5AED7909E109D818,152A
120 DATA ED3D20FDA724C806F5ED,1461
130 DATA 78A9E68028F5067F3E10,1143
140 DATA ED7982F4F097D3CE60F,1252
150 DATA 6FF6200817ED7B37C93D,1304
160 DATA 20FDA724C806F5ED78A9,1465
170 DATA E68028F5067F3E10ED79,1212
180 DATA 7B2F4F1F3E2A1730ED79,824
190 DATA 37C906F63E10ED7909E5,1390
200 DATA 2E00D8216AA5E506F5ED,1284
210 DATA 78E6804FCD7AA530FB21,1381
220 DATA 150410FE2B7CB520FB3E,866
230 DATA 0ACD7AA530EA26C43E1C,1108
240 DATA CD7AA530E13EDA8C38F2,1531
250 DATA 26C43E1CCD7AA530033E,1137
```



OPERATION WOLF

Ocean



```
10 'OPERATION WOLF
20 MODE 1:FO8 N=&A000 TO &A057:BEAD A$:POKE N,VAL("&"+A$):NE
XT
30 INPUT "Energie infinie ?";A$:IF UPPER$(A$)="O" THEN POKE
&A033,0:POKE &A038,0
40 INPUT "Grenades infinies ?";A$:IF UPPER$(A$)="O" THEN POK
E &A03D,&A7
50 INPUT "Cartouches infinies ?";A$:IF UPPEB$(A$)="O" THEN P
OKE &A042,0
60 INPUT "Munitions infinies ?";A$:IF UPPEB$(A$)="O" THEN PO
KE &A047,0
70 INPUT "Continuer jusqu'a mourir ?";A$:IF UPPER$(A$)="O" T
HEN POKE &A04C,0
80 P8INT:P8INT "Mettre la cassette originale...":FO8 N=1 TO
1000:NEXT
90 CALL &B037:MODE 1:MEMO8Y $3FFF:LOAD "!",$8000:CALL &A000
100 DATA F3,21,18,80,11,0,80,1,4E,1,7D,ED,4F,ED,5F,AE,EB,AE,
EB,77,23,13,B,78,B1,20,F2,AF,ED,4F,21,2C,80,11,2C,88,1,3D,1,
ED,B0,21,32,A0,22,51,88,C3,2C,88
110 DATA 3E,3C,32,A6,27,3E,34,32,81,2C,3E,3D,32,36,25,3E,35,
32,A0,2C,3E,35,32,D2,2C,3E,3A,32,7B,25,3E,28,32,13,6B,C3,E,6
C
```




```
260 DATA DABC38E4FD21ACA7FD6E,1676
270 DATA 0026CA3E1CCD7AA5308E,1054
280 DATA 3ED78C300D2C20EF2670,1189
290 DATA 3E1CCD7AA530A03E1CC0,1098
300 DATA 7AA530A67CFECD300EFE,1400
310 DATA 9C30CFFD23FD7DFEB020,1539
320 DATA C818C53E0526802E083E,778
330 DATA 0B18023E09CDA0A5003E,908
340 DATA 08CDA0A5003E9FBCCB15,1382
350 DATA 2680024EA63E1D8DC25A,1184
360 DATA A500AF0826A12E01FD21,880
370 DATA 00AC3E0418173EB7ADC6,801
380 DATA 6ADD77000D231826A12E,974
390 DATA 012E013ED118023E09CD,413
400 DATA A0A5D03E0SCDA0A5003E,1406
410 DATA CD8CC51526A1D28EA608,1329
420 DATA AD087AB320CEC366A53E,1244
430 DATA 07ADC66ADD7700D02318,1283
440 DATA 2E023E042683CD2BA700,954
450 DATA FD7E0487265A6901007F,829
460 DATA 000000FD4E00FD4601DD,876
470 DATA 210000DD09AD3E012E02,451
480 DATA 2683CD2DA7D03E7FB028,1258
490 DATA 0332ABA72E023E0826B3,726
500 DATA CD28A700FD5E02FD5603,1314
510 DATA 69010500FD09407BB226,789
520 DATA A12E013E01C290A61166,894
530 DATA A5ED53ACA61193A6D5ED,1603
540 DATA 5BCEA7C3A4A53E060000,1056
550 DATA 18B63E0DCDA0A53E10CD,1094
560 DATA A0A5D03ED8BCC8152683,1443
570 DATA D229A7C9CDC1A5210080,1343
580 DATA 06FFC51E004B16FF06F5,1091
590 DATA ED78E680A928501C702F,1200
600 DATA E6804F15C24DA77323C1,1239
610 DATA 10E22100001132800632,526
620 DATA C51A06004F0913C110F6,791
630 DATA E521000011CD800632C5,865
640 DATA 1A06004F0913C110F6C1,787
650 DATA 7CB72013A7ED42013200,879
660 DATA A7ED42D80901CDFFA7ED,1560
670 DATA 42D03C32ABA7C90000C3,1118
680 DATA 5CA7001E2A2822000000,405
690 DATA *
700 DATA F32100401165A5014802,701
710 DATA EDB0DD21B0A711A800CD,1403
720 DATA 3FA7211FAD2259A8C3DA,1158
730 DATA A73E353210353E3D329E,732
740 DATA 353EC0320435C3007A00,744
750 DATA *
760 DATA 0,26,13,24,15,3,6,16,1,2,1
1,20,9,8,4,7
```





RUN THE GAUNTLET

Ocean

```
10 'RUN THE GAUNTLET
20 MEMORY &8FFF:MODE 1
30 FOR N=&9000 TO &904F:READ A$:A=VAL("&"+A$)
40 SOM=SOM+A:POKE N,A:NEXT
50 IF SOM<>5281 THEN PRINT "Erreurs dans les datas...":END
60 FOR N=1 TO 16:READ A$:PRINT N;TAB(5);"-";A$:NEXT
70 FOR N=1 TO 3:LOCATE 2,19:PRINT CHR$(20);"EPREUVE NUMERO";
N;
80 INPUT A:IF A>16 OR A<1 THEN N=N-1:GOTO 70
90 POKE 36939-N,A-1:NEXT:LOCATE 2,22
100 PRINT "Mettre la disquette originale puis appuyez sur un
e touche..."
110 CALL &BB06:CLS:CALL &9000
120 DATA 21,36,90,11,00,80,01,00,01,ED,B0,21,2D,90,11,40
130 DATA 00,01,C0,00,ED,B0,21,00,01,1E,00,53,0E,41,DF,2A
140 DATA 90,21,40,00,22,47,02,C3,00,01,66,C6,07,21,00,80
150 DATA 22,36,5C,C3,00,0C,FE,01,2D,06,21,F4,06,22,C5,00
160 DATA 21,48,90,3D,85,6F,7E,C9,02,01,00,00,00,00,00,00
170 DATA WHITEWATERCHASE,THECRATERRACE,ASSAULTCOURSE
180 DATA AQUA-LAND,LIFTOFF,BARRAGE,FLASHDASH
190 DATA OFFROADCHALLENGE,SPLASHDOWN,D-DAY
200 DATA WATERENDURANCE,LANDENDURANCE,4WHEELRALLY
210 DATA POWEREXTREME,THETORNADO,STORMTHECASTLE
```

ROAD BLASTERS

US Gold

```
10 'ROAD BLASTERS
20 MODE 1:FOR N=&A000 TO &A079:READ A$:POKE N,VAL("&"+A$):NEXT
30 INPUT "Vies infinies ?";A$:IF UPPER$(A$)="O" THEN POKE &A05F,&A7:POKE &A064,4
40 INPUT "Carburant infini ?";A$:IF UPPER$(A$)="O" THEN POKE &A068,0
50 INPUT "Armement infini ?";A$:IF UPPER$(A$)="O" THEN POKE &A06E,0
60 INPUT "Niveau de depart ?";A$:IF LEN(A$)<>0 THEN A=VAL(A$)-1:IF A/3=INT(A/3) THEN POKE &A073,A
70 PRINT:PRINT "Mettre la cassette originale...":FOR N=1 TO 1000:NEXT:MODE 1:MEMORY &37C0:CALL &8037:LOAD"!",&37C1:CALL &387C:LOAD"!",&4000:CALL &A000
80 DATA F3,21,0,40,1,3,3,3E,8B,ED,4F,ED,5F,AE,77,0,23,0,78,81,20,F5,ED,5F,C6,18,21,2E,40,1,D5,2,ED,4F,ED,5F,AE,77,0,23,0,78,81,20,F5,21,0,40,11,0,B8,1,3,3,ED,B0,3E,40,32,36,B9,3E,C3,32,54,B9,21,48,A0,22,55,B9,C3,2E,B8
90 DATA D0,21,D9,B8,11,83,0,CD,67,BB,21,5E,A0,22,8A,BC,C3,3,BC,3E,3D,32,FC,9,3E,3,32,4C,A,3E,30,32,8F,24,3E,30,32,10,31,3E,0,32,1,2,C3,40,0
```





ROBOCOP

Ocean

```
10 'ROBOCOP
20 MODE 1:SOM=0:FOR N=&BF00 TO &BF3A:READ A$:A=VAL("&"+A$):POKE N,A:SOM=SOM+A:NEXT:IF SOM<>5475 THEN PRINT "Erreurs dans les datas...":END
30 INPUT "Vies infinies ?";A$:IF UPPER$(A$)="O" THEN POKE &BF25,&B6
40 INPUT "Energie infinie ?";A$:IF UPPER$(A$)="O" THEN POKE &BF2A,0
50 INPUT "Temps infini ?";A$:IF UPPER$(A$)="O" THEN POKE &BF2F,&A7
60 INPUT "Reserves de munitions ?";A$:IF UPPER$(A$)="O" THEN POKE &BF34,&11
70 PRINT:PRINT "Mettre la cassette originale...":FOR N=1 TO 1000:NEXT
80 MODE 1:CALL &BD37:MEMORY &7FFF:LOAD"!",&8000:CALL &BF00
90 DATA F3,21,1B,B0,1,4E,1,11,0,80,7D,ED,4F,ED,5F,AE,EB,AE,EB,77,23,13,B,78,B1,20,F2,21,24,BF,22,51,B0,C3,2C,80,3E,35,32,A5,4,3E,3D,32,22,3F,3E,B0,32,A5,4C,3E,1,32,12,8,C3,66,3F
```



RETURN OF THE JEDI

Domark

```
10 'RETURN OF THE JEDI
20 MODE 1:SOM=0:FOR N=&8400 TO &8438:READ A$:A=VAL("&"+A$):POKE N,A:SOM=SOM+A:NEXT:IF SOM<>5925 THEN PRINT "Erreurs dans les datas...":END
30 PRINT "Mettre la cassette originale...":FOR N=1 TO 1000:NEXT
40 MODE 1:CALL &BD37:MEMORY &7FFF:LOAD"!",&8000:CALL &8400
50 DATA F3,21,1D,80,11,0,80,1,FD,1,7D,ED,4F,ED,5F,AE,EB,AE,EB,77,23,13,B,78,B1,20,F2,3E,C3,32,FE,80,21,29,84,22,FF,80,C3,2C,80,21,18,1,22,63,8,22,55,28,DD,21,0,90,C3,2,81
```



SavagE

Firebird

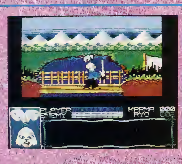
```
10 'SAVAGE
20 MODE 1:INPUT "Quel niveau voulez-vous char
ger (1-3) ?";A%:IF A%<1 OR A%>3 THEN 20 ELSE
D%=&A12A:CLS:ON A% GOTO 30,80,120
30 PRINT "PREMIER NIVEAU ":PRINT
40 INPUT "Vies infinies ?";A$:RESTORE 220:GOS
UB 200
50 INPUT "Energie infinie ?";A$:RESTORE 230:G
OSUB 200
60 INPUT "Sans ennemis ?";A$:RESTORE 240:GOSU
B 200
70 GOTO 170
80 PRINT "SECOND NIVEAU":PRINT
90 INPUT "Vies infinies ?";A$:RESTORE 250:GOS
UB 200
100 INPUT "Immunite ?";A$:RESTORE 260:GOSUB 2
00
110 GOTO 170
120 PRINT "TROISIEME NIVEAU ":PRINT
130 INPUT "Vies infinies ?";A$:RESTORE 270:GO
SUB 200
140 INPUT "Energie infinie ?";A$:RESTORE 280:
GOSUB 200
150 INPUT "Sans ennemis ?";A$:RESTORE 290:GOS
UB 200
160 INPUT "Nombre quelconque de pieces a detr
uire ?";A$:RESTORE 300:GOSUB 200
170 POKE D%,&C3:POKE D%+1,0:POKE D%+2,1
180 PRINT:PRINT "Mettre la cassette originale
 avec le niveau "A%:FOR D%=1 TO 2000:NEXT:MOD
E 1:CALL &BD37:MEMORY &9FFF
190 A$="!LEVEL"+RIGHT$(STR$(A%),1)+"!":LOAD A
$,&A000:POKE &ADE2,&2A:POKE &ADE3,&A1:CALL &A
000
200 IF UPPER$(A$)<>"O" THEN RETURN
210 READ A$:IF A$="*" THEN RETURN ELSE POKE D
%,VAL("&"+A$):D%=D%+1:GOTO 210
220 DATA 3E,A7,32,2E,8,32,45,0,32,2B,DF,*
230 DATA 3E,A7,32,16,B,32,57,4,32,1A,DF,*
240 DATA 3E,1,32,AA,4,*
250 DATA 3E,A7,32,63,D,*
260 DATA 3E,C3,32,3A,D,*
270 DATA 3E,A7,32,2A,E7,*
280 DATA 3E,A7,32,74,E7,*
290 DATA 3E,C9,32,18,5B,*
300 DATA 3E,C3,32,9E,8,*
```

Samurai warrioR

Firebird

```
10 'SAMURAI WARRIOR
20 MODE 1:CALL &BD37:L=110
30 FOR X=&BF00 TO &BF92 STEP 12
40 L=L+10:READ LIGN$,CHK$:CHK=0
50 FOR Y=1 TO 24 STEP 2
60 BY=VAL("&"+MID$(LIGN$,Y,2))
70 CHK=CHK+BY
80 POKE X+Y/2,BY
90 NEXT
100 IF CHK<>VAL("&"+CHK$) THEN PRINT "Er
reur...":END
110 NEXT:CALL &BF00:LOCATE 1,24:PRINT "M
ettre le programme original...":RUN "!"
120 DATA 3A7ABC3226BF2A7BBC2227BF,4F0
130 DATA 3EC32118BF327ABC2278BCC9,583
140 DATA F53A46BFFEFF28093EFF3246,617
150 DATA BFF1000000E53EC32147BF32,4EF
160 DATA 703E22713E3A26BF2A27BF32,3E0
170 DATA 7ABC2278BCE1F1C37ABC0032,68C
180 DATA 46A114F53A92BF3CFE32201A,521
190 DATA E52173BF3EC3323AD1223801,404
200 DATA 3E322146A132703E22713EE1,40A
210 DATA F1E93292BFF1E9E5F53EC321,833
220 DATA 85BF327501227601F1E1C348,562
230 DATA 01F53E87320817F1010101C3,3F3
240 DATA 7801000000000000000000000,079
```





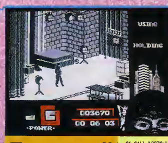




THE DEEP

US Gold

```
10 'THE DEEP
20 MEMORY &9000:MODE 1:BORDER
0:LIGN=110
30 FOR N=&9340 TO &95E0:READ A
$:A=VAL("&"+A$):OCT=OCT+1
40 IF OCT<17 THEN POKE N,A:SOM
=SOM+A+255*(SOM+A>255):GOTO 70
50 IF SOM<>A THEN PRINT "Erreu
r a la ligne ";LIGN:END
60 SOM=0:OCT=0:N=N-1:LIGN=LIGN
+10
70 NEXT:FOR N=0 TO 15:READ A$:
A=VAL("&"+A$):INK N,A:NEXT
80 OUT &FA7E,1:PRINT "Mettre l
a disquette originale et appuy
ez sur une touche...":CALL &BB
06
90 OUT &BC00,1:OUT &BD00,32:OU
T &BC00,2:OUT &BD00,42
100 INK 1,6:MODE 0:OUT &BC00,6
:OUT &BD00,24:CALL &9340
110 DATA F3,DD,21,B1,95,DD,66,
00,00,23,DD,6E,00,DD,23,22,EE
120 DATA 8E,95,5D,CD,75,94,21,
9B,95,35,CA,FB,93,DD,7E,00,A4
130 DATA 32,E7,93,DD,23,DD,7E,
00,32,D2,93,00,23,DD,7E,00,01
140 DATA 32,D9,93,32,EA,93,DD,
23,DD,23,DD,23,CD,01,95,22,09
150 DATA 90,95,ED,43,8E,95,E5,
21,00,00,59,50,A7,06,09,CB,AE
160 DATA 1A,C8,1B,C8,1C,C8,1D,
10,F6,06,07,A7,C8,1C,CB,1D,5E
170 DATA 10,F9,22,83,95,43,E1,
78,32,92,95,87,28,07,C5,CD,C7
180 DATA 0C,94,C1,10,F9,ED,5B,
93,95,7A,B3,28,0D,ED,53,95,19
190 DATA 95,CD,0C,94,21,FF,FF,
22,95,95,2A,90,95,ED,5B,8E,9A
200 DATA 95,06,00,05,E5,19,2B,
7E,EE,22,4F,A8,41,77,2B,18,22
210 DATA 7A,B3,20,F3,E1,D1,06,
00,7E,EE,22,4F,A8,41,77,23,5F
220 DATA 1B,7A,B3,20,F3,CD,35,
95,C3,56,93,3E,A7,32,79,5C,91
230 DATA 32,90,61,32,2F,6F,32,
05,59,C3,36,A3,3A,9F,95,C6,59
240 DATA C1,4F,3A,9E,95,47,CD,
38,94,D2,4C,93,3A,9F,95,3C,BF
250 DATA 32,9F,95,FE,0A,C0,E5,
AF,32,8F,95,3A,9E,95,3C,32,0B
260 DATA 9E,95,5F,CD,75,94,E1,
C9,05,E5,79,32,AC,95,32,AE,A1
270 DATA 95,7B,32,AA,95,01,7E,
FB,21,A8,95,1E,09,CD,95,94,7A
280 DATA E1,ED,5B,95,95,CD,B5,
94,E5,CD,CF,94,E1,D1,3A,A1,16
290 DATA 95,FE,40,20,0E,3A,A2,
95,FE,80,20,07,3A,A3,95,B7,47
300 DATA C0,37,C9,A7,C9,01,7E,
F8,3E,0F,CD,EA,94,AF,CD,EA,61
310 DATA 94,78,CD,EA,94,3E,08,
CD,EA,94,CD,CF,94,3A,A1,95,94
320 DATA E6,20,28,F1,C9,7E,CD,
EA,94,23,1D,20,F8,C9,0C,7E,64
330 DATA ED,78,0D,23,ED,78,F2,
A4,94,E6,20,20,F1,C9,0C,ED,07
340 DATA 78,77,0D,23,1B,ED,78,
F2,B5,94,E6,20,C8,7A,B3,20,FC
350 DATA ED,0C,ED,78,0D,ED,78,
F2,C5,94,E6,20,20,F3,C9,21,27
360 DATA A1,95,ED,78,FE,C0,38,
FA,0C,ED,78,0D,77,23,3E,05,ED
370 DATA 3D,20,FD,ED,78,E6,10,
20,E9,C9,F5,F5,ED,76,87,30,96
380 DATA FB,07,30,00,F1,0C,ED,
79,0D,3E,05,3D,00,20,FC,F1,B5
390 DATA C9,DD,6E,00,DD,23,00,
66,00,DD,23,DD,4E,00,DD,23,89
400 DATA DD,46,00,DD,23,E5,DD,
6E,00,DD,23,DD,66,00,DD,23,9D
410 DATA 22,89,95,E1,DD,7E,00,
32,88,95,DD,23,DD,7E,00,32,62
420 DATA 8C,95,DD,23,C9,3A,8C,
95,87,28,2A,2A,90,95,E5,ED,77
430 DATA 5B,8E,95,D5,19,ED,5B,
89,95,A7,ED,52,22,87,95,E5,E3
440 DATA D1,C1,E1,3A,BB,95,CD,
66,95,2A,89,95,22,8E,95,2A,54
450 DATA B7,95,22,90,95,C9,F3,
32,6C,95,7E,FE,00,28,09,12,18
460 DATA 13,23,0B,78,B1,20,F3,
C9,08,08,C5,23,7E,47,23,7E,AF
470 DATA 12,13,10,FC,C1,18,EA,
00,00,00,00,00,00,03,00,00,F9
480 DATA 00,00,00,00,00,FF,FF,
00,04,02,03,04,05,06,00,00,1B
490 DATA 01,40,80,00,30,50,7C,
01,4C,00,30,00,7C,02,7C,14,4B
500 DATA FF,02,09,FE,52,E4,ED,
12,4A,D5,B6,2A,00,40,25,01,A8
510 DATA 5C,9E,42,54,B1,EB,03,
58,76,58,78,25,00,17,B6,81,47
520 DATA 5A,83,43,43,A2,03,B2,
03,15,01,00,00,00,00,00,00,66
530 DATA 00,00,1A,06,12,14,18,
1A,02,06,13,16,0C,0A,0D,10,0E
```





THE LAST NINJA II

System 3

```
10 'THE LAST NINJA 2
20 MODE 1:PRINT "Patientez...Charge
ment des datas !":LIGN=70:DIR=&A000
:GOSUB 50:LIGN=280:DIR=&BF00:GOSUB
50
30 CLS:PRINT "Mettre la cassette or
iginale...":FOR N=1 TO 1000:NEXT:CA
LL &BD37
40 MODE 1:MEMORY &37C0:LOAD "!",&37
C1:CALL &387C:LOAD "!",&4000:CALL &
BF00
50 READ A$:IF A$="*" THEN RETURN
60 READ TOT:SOM=0:FOR N=1 TO 20 STE
P 2:A=VAL("&"+MID$(A$,N,2)):POKE DI
R,A:DIR=DIR+1:SOM=SOM+A:NEXT:IF SOM
=TOT THEN LIGN=LIGN+10:GOTO 50 ELSE
 PRINT "Erreur a la ligne "LIGN:END
70 DATA F32100400103033EB8ED,785
80 DATA 4FED5FAE770023087861,1047
90 DATA 20F5ED5FC619212E4001,976
100 DATA D502ED4FED5FAE770023,1191
110 DATA 08788120F52100401100,609
120 DATA 89010303EDB03E403236,635
130 DATA 803EC33254B9214B0522,808
140 DATA 55B9C32EB9DD21D9B611,1371
150 DATA C300CD67B82100002274,873
160 DATA BC216405229ABCC3038C,1088
170 DATA 216D0522A600C34000AF,781
180 DATA 329C3C3EC3329CAB217F,1060
190 DATA 05229DABC340063E10CD,915
200 DATA 37ACCD058C00F5C5D5E5,1717
210 DATA 2180053A00400E280523,606
220 DATA 232318F5AF235E235612,782
230 DATA 3EC3329CAB217F05229D,990
240 DATA A8E1D1C1F1C911B73A03,1501
250 DATA AD3D22083DC5EA3E3AE3,1115
260 DATA 3D000000000000000000,61
270 DATA *
280 DATA F32100A011000501BF00,650
290 DATA EDB0C300050000000000,613
300 DATA *
```



TOTAL ECLIPSE

Incentive Software

```
10 'Total Eclipse
20 MODE 1:FOR N=&BF00 TO &BF49:READ A$:POKE N,VAL("&"+A$):NE
XT
30 INPUT "Temps bloque ?";A$:IF UPPER$(A$)="O" THEN POKE &BF
01,0
40 INPUT "Reserve d'eau bloquee ?";A$:IF UPPER$(A$)="O" THEN
 POKE &BF22,0
50 INPUT "Battements du coeur bloque ?";A$:IF UPPER$(A$)="O"
 THEN POKE &BF27,0:POKE &BF2C,0:POKE &BF31,0:POKE &BF36,&3A
60 INPUT "Posseder 5 croix ankhs en permanence ?";A$:IF UPPE
R$(A$)="O" THEN POKE &BF3B,&21:POKE ABF40,&36:POKE &BF45,0
70 PRINT:PRINT "Mettre la cassette originale...":FOR N=1 TO
1000:NEXT
80 CALL &BD37:MEMORY &3FFF:MODE 1:LOAD "!",&4000:CALL &BF00
90 DATA 21,0,40,11,A0,F,1,85,0,ED,B0,3E,C3,32,6,10,21,19,BF,
22,7,10,C3,A0,F,CD,CE,BC,3E,34,32,1,6A,3E,3D,32,59,6A,3E,77,
32,FE,62,3E,35,32,4C,6A,3E,35,32,AC,68,3E,32,32,18,76,3E,3A,
32,EE,67,3E,FE,32,F1,67,3E,2,32,F4,67,C9
```



THUNDER BLADE

US Gold

```
10 'THUNDER BLADE
20 MEMORY &3FFF:MODE 1:PRINT "Patientez.
.. Chargement des datas !":PRINT:LIGN=12
0:DIR=&9C40
30 READ A$:IF A$="*" THEN 60
40 IF A$="0"THEN FOR DIR=DIR TO DIR+9:PO
KE DIR,0:NEXT:LIGN=LIGN+10:GOTO 30
50 READ TOT:SOM=0:FOR N=1 TO 20 STEP 2:A
=VAL("&"+MID$(A$,N,2)):SOM=SOM+A:POKE DI
R,A:DIR=DIR+1:NEXT:IF SOM=TOT THEN LIGN=
LIGN+10:GOTO 30 ELSE PRINT "Erreur a la
ligne "LIGN:END
60 MODE 1:DIM A(8):FOR N=1 TO 8:READ A(N
):NEXT
70 INPUT "Vies infinies ?";A$:IF UPPER$(
A$)="O" THEN POKE &9E4F,0
80 INPUT "Phase initiale ?";A$:IF LEN(A$
)<>0 THEN V=VAL(A$):IF V>=0 AND v<=8 THE
N POKE &9E57,0:POKE &9E5C,0:POKE &9E61,A
(V)
90 INPUT "Insensible aux chocs ?";A$:IF
UPPER(A$)="O" THEN POKE &9E66,&18
100 PRINT:PRINT "Mettre la cassette orig
inale...":FOR N=1 TO 1000:NEXT
110 CALL &BD37:MODE 1:LOAD "!",&4000:BOR
DER 11:INK 0,11:INK 1,24:INK 2,2:INK 3,0
:FOR N=1 TO 200:NEXT:CALL &9CFC
120 DATA F780FF00000A00499C1C,897
130 DATA FF1CFF1800005800002A,695
140 DATA 9ED07000000040000000,542
150 DATA 0
160 DATA 0
170 DATA 0
180 DATA 0
190 DATA 0
200 DATA 0
210 DATA 0
220 DATA 0
230 DATA 0
240 DATA 0
250 DATA 0
260 DATA 0
270 DATA 0
280 DATA 0
290 DATA 0
300 DATA 0000000000000000F3DD,464
310 DATA 21839A2100C006C8DD75,1135
320 DATA 00DD23DD7400DD237CC6,1171
330 DATA 08673004115DCD1910EA,727
340 DATA 31839A3E1D06F6ED7926,1108
350 DATA 32069C3E16CDF99D30F5,1200
360 DATA 3EC68830FD2520EF06C9,1247
370 DATA CDFD9D30E670FED430F4,1771
380 DATA CDF09D30DC00DD21599C,1382
390 DATA 11D200ED5F06122E0178,542
400 DATA 06D7CDF99DD2969E3EE7,1643
410 DATA 08CB153E00003E15D25B,851
420 DATA 9D3A589C85325B9C653A,1045
430 DATA F29FAAABDDACDDADADDD,1923
440 DATA 77000609C8632E0D3AF2,789
450 DATA 9FC658839232F29F0505,1186
460 DATA 053AF29FC61732F29FDD,1357
470 DATA 231B7AB3C2559DC3EA9D,1337
480 DATA 11E790ED53A69D8106D1,1184
490 DATA D17AB3C8DDE118982A59,1466
500 DATA 9C114007ED52C2969E21,1098
510 DATA 059D22A69DDDE1115000,1270
520 DATA 06D1C3559DD17AB3CAA8,1324
530 DATA 9D05DDE1131150000603,941
540 DATA C3559DD17AB3C8DDE121,1626
550 DATA 349F22049E230603C355,731
560 DATA 9DC00D9ED0C3009E7BE6,1447
570 DATA 07CA069E3E00C30B9E3E,861
580 DATA 133D20FDA704C83EF5D8,1262
590 DATA FF1FC8A9E64028F3792F,1400
600 DATA 4F3E000000C3289E37C9,790
610 DATA 7C21579C86238EC2969E,1261
620 DATA 21789C117C9C01C20136,859
630 DATA 00EDB0AF06F6ED79018D,1340
640 DATA 7FD9E131F8BF3E0132A3,1333
650 DATA 1132E2113E323275033E,654
660 DATA 3E3276D33E00323E023E,471
670 DATA 2032CD0932DF09C009B9,977
680 DATA CD0389C3400000000000,652
690 DATA 0
700 DATA 0
710 DATA 00000000000000000100,1
720 DATA F8ED4901897FED49C300,1326
730 DATA 0
740 DATA 0
750 DATA 0
760 DATA 0
770 DATA 0
780 DATA 0
790 DATA 0
800 DATA 0
810 DATA 0
820 DATA 0
830 DATA 0
840 DATA 000000000000000000D9,217
850 DATA 05C2689F1313000078FE,877
860 DATA 1A201821979F22FE9D23,905
870 DATA 093E0FC30D9ED921199F,1094
880 DATA 22FE9D1E141802ED5F16,875
890 DATA 0729780614A71F4F0600,688
900 DATA 21EF9F097E01F39F876F,1215
910 DATA 2600091F4F3E50914F06,529
920 DATA 057A16C0D9C30D9E7832,1094
930 DATA 8A9F06D27E1213237E12,647
940 DATA 187AC608572300200721,562
950 DATA F39F10EC1605C810E718,1154
960 DATA 0006003E03CB653E033E,502
970 DATA 0309C30D9ED921EF9F06,1240
980 DATA 027EE6D728033518051E,520
990 DATA 2016403D2310F006031C,507
1000 DATA 3E0835F2CA9F3E05364F,926
1010 DATA 1C2835F2CA9F3E02364F,924
1020 DATA 283526002EE021009E22,628
1030 DATA FE9DD9C30D9E00000000,994
1040 DATA 0
1050 DATA 0
1060 DATA 000000301D1FD4000000,307
1070 DATA *
1080 DATA 0,2,3,5,6,8,9,11
```



TYPHOON

Imagine

```
10 'TYPHOON
20 MEMORT &9000:MODE 1
30 FOR N=&A520 TO &A68C:READ A$:A=VAL("&"+A$)
40 SOM=SOM+A:POKE N,A:NEXT
50 IF SOM<>41062 THEN PRINT "Erreurs dans les datas...":END
60 PRINT "Mettre la disquette originale puis appuyez sur une
 touche..."
70 CALL &BB06:MODE 2:INK 0,0:INK 1,0:CALL &BD19:CALL &A520
80 DATA F3,01,7E,FA,3E,01,ED,79,21,60,1E,CD,40,A5,3E,02
90 DATA 21,00,C0,C0,40,A5,AF,32,76,F0,32,28,F1,C3,60,1E
100 DATA 00,21,85,A6,4F,D0,7E,00,B9,28,0A,00,23,DD,23,DD
110 OATA 23,DD,23,16,F0,DD,56,01,DD,5E,02,00,46,03,3E,06
120 OATA 93,88,38,07,70,60,30,4F,C3,88,A5,0E,05,C5,F5,E5
130 OATA 05,CD,80,A5,D1,E1,F1,C1,5F,76,93,47,CB,23,CB,23
140 OATA 7C,83,67,1E,01,14,16,06,7A,32,6C,A6,32,75,A6,22
150 OATA C9,A5,7B,32,77,A6,79,32,70,A6,16,11,7A,32,6C,A6
160 DATA 32,75,A6,22,C9,A5,79,32,77,A6,32,79,A6,11,6F,A6
170 DATA C0,E5,A5,3A,7D,A6,B7,20,F4,11,68,A6,C0,CF,A5,11
180 OATA 6F,A6,CD,E5,A5,11,72,A6,21,65,A6,C0,6D,A5,C9,C0
190 DATA E0,A5,11,6D,A6,C0,E5,A5,21,7D,A6,CB,6E,28,F3,C9
200 DATA 01,38,A6,18,0B,01,1A,A6,21,7D,A6,16,03,01,0F,A6
210 DATA ED,43,07,A6,1A,47,13,C5,1A,13,CD,3E,A6,C1,10,F7
220 DATA 01,7E,FB,11,10,20,C3,0F,A6,0C,E0,76,77,0D,23,ED
230 DATA 76,F2,0F,A6,A2,20,F2,21,7D,A6,ED,78,FE,C0,38,FA
240 DATA 0C,ED,76,77,0D,23,3E,05,30,20,FD,ED,78,A3,20,EA
250 DATA 3A,7E,A6,E6,04,C0,37,C9,6D,76,F2,38,A6,C9,01,7E
260 DATA FB,F5,ED,78,87,30,FB,87,30,02,F1,C9,F1,0C,6D,79
270 DATA 0D,3E,05,3D,00,20,FC,C9,C5,06,F5,ED,76,1F,38,FB
280 OATA ED,76,1F,30,F8,C1,10,F0,C9,03,0F,00,00,01,08,02
290 DATA 4A,00,09,4C,00,00,00,49,03,49,2A,FF,00,00,07,00
300 OATA 00,00,00,90,A8,01,05,01,09,02,06,05,10,00,00,00
```

WEC LE MANS

Imagine

```
10 'WEC LE MANS
20 MEMORY &A000:MODE 1
30 FOR N=&A4F3 TO &A675:READ A$:A=VAL("&"+A$)
40 SOM=SOM+A:POKE N,A:NEXT
50 IF SOM<>41638 THEN PRINT "Erreurs dans les datas...":
END
60 PRINT "Mettre la disquette originale et appuyez sur u
ne touche..."
70 OUT &FA7E,1:CALL &BB06:CLS:CALL &A4F3
80 OATA F3,3E,02,21,40,02,C0,03,A5,AF,32,A5,13,C3,72,60
90 DATA 4F,00,21,66,A6,DD,7E,00,B9,28,0A,0D,23,00,23,DD
100 DATA 23,DD,23,18,F0,DD,56,01,0D,5E,02,DD,46,03,3E,19
110 DATA 93,88,38,07,7B,60,3D,4F,C3,47,A5,0E,16,C5,F5,E5
120 DATA D5,C0,47,A5,01,E1,F1,C1,5F,76,93,47,7C,83,67,1E
130 DATA 01,14,16,0A,3E,4C,32,A9,A6,3E,06,32,4E,A6,79,1D
140 DATA 93,32,F6,A5,7B,32,E1,A5,1E,01,4B,C3,69,A5,59,AF
150 DATA 32,F6,A5,32,E1,A5,7A,32,42,A6,32,4B,A6,22,07,A5
160 DATA 7B,32,40,A6,79,32,4F,A6,11,A5,A6,C0,B1,A5,3A,62
170 DATA A6,B7,20,F4,11,3F,A6,C0,9B,A5,11,45,A6,CD,B1,A5
180 DATA 11,48,A6,21,6B,A6,18,1E,CD,AC,A5,11,43,AE,CD,B1
190 DATA A5,21,62,A6,CB,6E,28,F3,C9,01,39,A6,16,0B,01,21
200 DATA A6,21,62,A6,16,03,01,EA,A5,ED,43,E3,A5,1A,47,C5
210 DATA 13,1A,01,7E,FB,F5,ED,76,67,30,FB,FA,C9,A5,F1,0C
220 DATA ED,79,06,08,10,FE,C1,10,E6,01,7E,FB,11,00,00,C3
230 OATA EA,A5,0C,6D,78,00,1B,E0,78,F2,EA,A5,7A,03,C2,E5
240 DATA A5,11,00,00,0C,6D,76,77,00,23,1B,7A,B3,CA,14,A6
250 DATA ED,78,F2,03,A6,E6,20,C2,F7,A5,C3,1E,A6,0C,ED,78
260 DATA 00,ED,76,F2,14,A6,66,20,C2,10,A6,21,62,A6,6D,78
270 DATA FE,C0,38,FA,0C,ED,76,77,00,23,3E,05,30,20,FD,6D
280 DATA 76,E6,10,20,E9,C9,ED,76,F2,39,A6,C9,03,0F,00,00
290 DATA 01,08,02,4A,00,09,4C,00,00,00,49,02,49,2A,FF,00
300 OATA 01,02,00,0B,0A,14,03,1A,09,12,15,10,18,06,85,40
310 DATA 80,00,00,00,49,02,00,00,01,05,01,40,02,07,11,9B
320 DATA E5,0E,04,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00
```





TIMES OF LORE

Aventure



▶ Les aventuriers perdus dans leur quête vont certainement devoir se réveiller pour affronter un nouveau challenge digne de leur sagacité.
Times of Lore offre le choix entre trois personnages : Le chevalier revêtu de sa cotte de mailles, la walkyrie, très agile et très gracieuse (oh oui, oh oui) et enfin le Barbare qui ,comme tous ceux de sa race, est robuste mais pas très malin. Faîtes donc vos emplettes au marché des personnages et revenez au jeu proprement dit.
En fait ce qui constitue l'originalité du scénario est l'absence d'une quête véritable.
Il y a plusieurs buts à atteindre et ceux-ci vous seront révélés au cours du jeu par les personnages qui composent l'univers de Times of Lore.
Et vous allez en croiser des créatures lors de vos déplacements : des serfs, des aubergistes, des voleurs, des orques, des macchabées, des revenants et même des choses pas très recommandables.
Mais commençons par le commencement, vous êtes le pensionnaire de l'auberge «la gueule de bois» à Eralan.
Comment vous ne connaissez pas Eralan ? Voyons, examinons le plan du royaume d'Albareth.

En effet, au centre ouest de la contrée, on trouve la riante cité, bordée au nord par la forêt noire et au sud par la Grande Mer.

Ça y est, vous êtes maintenant dans l'ambiance ?
Bon on va pouvoir y aller. Les clients de l'auberge ont certainement des choses à vous apprendre et peut-être même certains vont-ils vous proposer une mission.
N'hésitez pas à accepter, vous découvrirez du pays.
Pour discuter, aucun problème de langue puisque toutes les questions et les réponses sont déjà inscrites, il suffit de pointer son choix.
Passons maintenant à une autre activité de notre héros : les combats. Ils sont tout simplement réglés par une succession de pressions sur le bouton Fire.
Lorsque vous prenez des coups , votre vitalité (symbolisée par une bougie) descend d'un cran.

Très souvent, vos adversaires morts laisseront quelque chose derrière eux : une potion, un parchemin ou des pièces d'or. Emparez-vous rapidement de ces objets, ils peuvent être utiles.



Si vous voulez sauvegarder une partie en cours, il faudra trouver un aubergiste et lui demander une chambre (eh oui, c'est comme ça).
Normalement aidé par le plan vous devriez parvenir à résoudre quelques énigmes et ainsi gagner de la renommée.

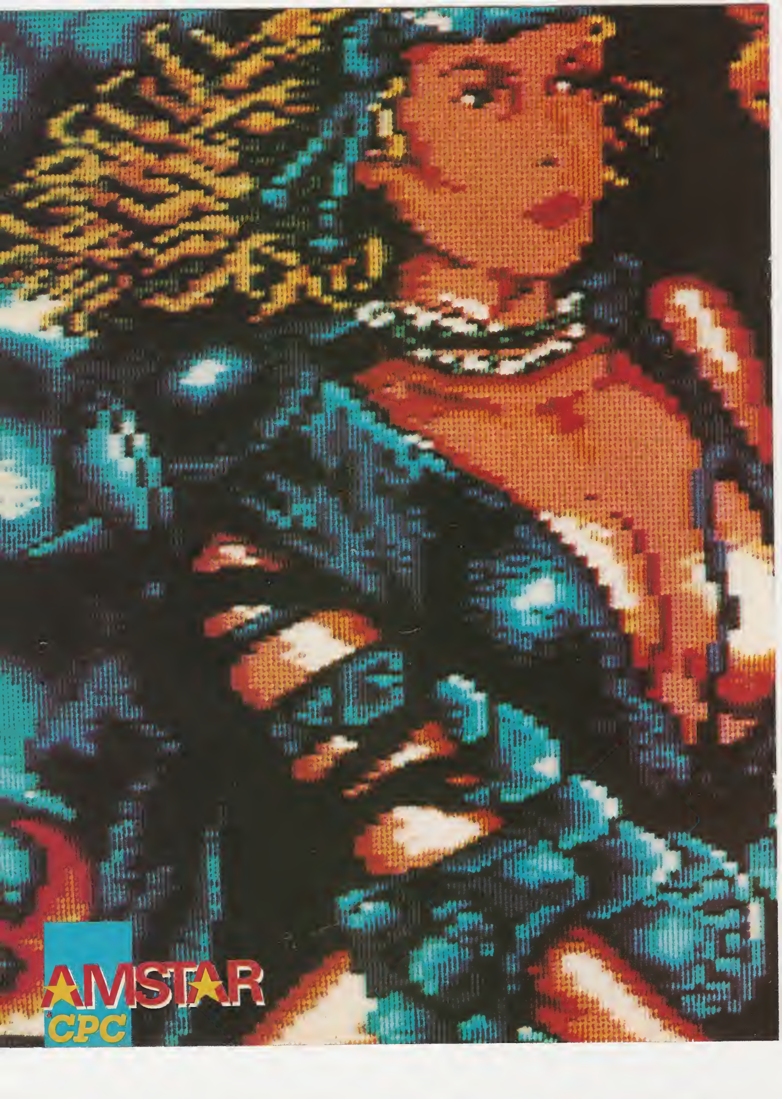
Edité par : Origin
Prix indicatif : Non communiqué

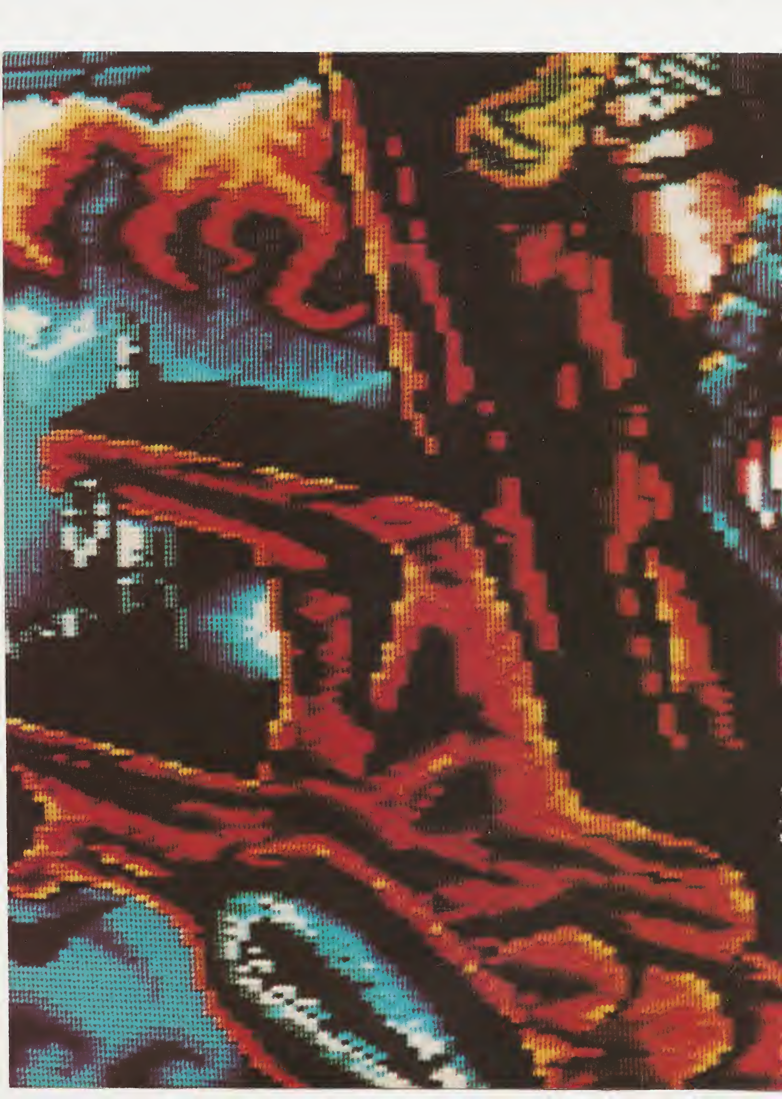


Notre avis :

Si Times of Lore présente certaines qualités au niveau du scénario et de la gestion du jeu par icônes, il n'empêche que le graphisme n'est pas toujours très agréable, que les couleurs ne favorisent pas la clarté de l'écran et surtout que la traduction française du logiciel et du manuel est vraiment mauvaise (les personnages sont traduits littéralements par «caractères») sans parler des fautes d'orthographe qui nuisent également à la lecture. Les puristes préféreront certainement une version anglaise.

NOTE 10/20


AMSTAR
CPC



LE COIN DES AFFAIRES

Nous vous présentons chaque mois quelques logiciels qui ont tous un point commun : leur prix...
En effet, ce sont des programmes sur cassettes, qui valent "20 balles" en Angleterre et vous pourrez vous les procurer pour la modique somme de 26 francs, port compris, en vous adressant chez DUCHET COMPUTERS dont voici les coordonnées :
51 St George Road
CHEPSTOW NP6 5LA
ANGLETERRE
Tél. (44) 291.625.780



SHANGAI WARRIORS

Simulation

Shangaï Warriors doit son existence à la légende de Lo Yin, maître de karaté qui devint célèbre après la fantastique victoire qu'il remporta un jour sur son ennemi juré, Wang Chen. Il décida ensuite de créer sa propre académie de karaté ouverte à tous les jeunes combattants désireux de faire valoir à travers cette discipline les valeurs essentielles que sont la liberté, l'honneur et la justice. Pour la mission qui est à remplir aujourd'hui, les meilleurs éléments de cette école ont été sélectionnés et, bien entendu, vous en faites partie.

Edité par : PLAYERS

Notre avis : 16/20

Shangaï Warriors a vraiment tout pour plaire tant au niveau des graphismes et des couleurs que de l'animation et du degré de difficulté, alors pourquoi s'en priver ?



EL CID

Arcade

Contrairement à ce que pourrait laisser entendre le titre, ce jeu ne se passe nullement en Espagne ; par contre, vous voilà transporté au XIe siècle et chargé de retrouver un parchemin qui ne doit absolument pas tomber aux mains des légions de Satan, forces du Mal qui veulent acquérir la suprématie de toute la planète.
Outre les combats que vous devrez mener contre différents adversaires, vous avez des objets à trouver afin de réussir votre mission ; d'une part, il vous faut une lampe qui vous permet d'accéder au domaine de Devil et, d'autre part, un sac d'or qui sera très utile pour acheter la clé enchantée. Enfin, vous serez bien content d'avoir votre petite femme qui a le pouvoir de recharger en énergie vos gros muscles, génial, non ?

Edité par : MASTERTRONIC

Notre avis : 13/20

Si les graphismes de El Cid ne sont pas particulièrement accrocheurs, l'animation de jeu lui donne un certain intérêt pour la recherche de ce parchemin tant convoité.

HUNDRA

Arcade

Ce logiciel vous introduit dans le monde fantastique du Royaume de Lukx où, en bonne fille de votre père, vous allez tenter de faire tout ce qui est en votre pouvoir pour le délivrer. Seulement, il ne suffira pas de retrouver Jorund et de le libérer, il faudra en plus découvrir trois bijoux sacrés dissimulés tout au long des 4 phases que vous devez parcourir. Vous traverserez ainsi une partie en plein air avant de combattre des ennemis sous le pont, ce qui vous mènera au château et pour terminer dans ses sombres sous-sols. Des piranhas, des fantômes ou des vampires sont quelques-uns des 8 types d'ennemis que vous rencontrerez mais vous recevrez aussi, bien sûr, des aides qui vous viendront du ciel comme, par exemple, le cristal qui vous évitera de perdre une vie quand vous tomberez dans l'eau, la clé ronde qui, une fois en votre possession, vous permettra d'aller récupérer la clé triangulaire... Vous pourrez ainsi pénétrer dans le château et vous rapprocher du tableau final !

Edité par : MASTERTRONIC

Notre avis : 15/20

Doté de graphismes aux couleurs chatoyantes et d'une animation rapide et de bonne qualité, vous passerez sûrement de bons moments avec Hundra.

